

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

33-59-H/01 ČALOUNÍK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ČALOUNÍK

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	11
UČEBNÍ PLÁN	12
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	13
UČEBNÍ OSNOVY.....	14
TĚLESNÁ VÝCHOVA	15
EKONOMIKA.....	21
KONSTRUKCE.....	25
TECHNOLOGIE	29
MATERIÁLY.....	34
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	39
ODBORNÝ VÝCVIK	43
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ	49
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	51

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	33-59-H/01 Čalouník
Název školního vzdělávacího programu:	Čalouník
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednacích:	SŠB-ŠVP-12/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent najde uplatnění zejména při výkonu povolání čalouník a dekoratér v odvětví dřevozpracující výroby.

Absolvent se může v praxi uplatnit ve velkých, středně velkých i malých firmách při vykonávání odborných prací ve výrobě čalouněného nábytku a doplňků, čalounění v dopravních prostředcích, při provádění dekorátérských prací, při výrobě potahů a povlaků, při opravách a renovaci. Uplatnit se bude moci rovněž v oblasti výstupní kontroly, případně i v oblasti kontroly jakosti výrobků, ekonomiky, obchodu a logistiky. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

Výčet kompetencí absolventa

Absolvent je připraven:

- vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého čalounického výrobku nebo jeho části;
- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku;
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku nebo jejich varianty;
- zhotovit základní výrobky individuální a sériové čalounické výroby;
- provádět základní dekorátérské práce;
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků;

Absolvent byl veden tak, aby:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil jej, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Popis celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost s výukou v odborném výcviku a také na plnění požadavků z trhu práce.

V odborném výcviku převládají metody dovednostně - praktické, žáci jsou vedeni ke zvládnutí dovedností při práci s čalounickými materiály, ke zvládnutí základních technologických postupů. Žákům je také umožněno „vyzkoušet“ si v rámci odborné praxe realizované ve vyšších ročnících reálné podmínky práce na konkrétních pracovištích.

Průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno zejména v občanské nauce a jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ je realizováno zejména v přírodovědných předmětech (fyzika, chemie, člověk a příroda) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech a odborném výcviku. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů v odborném výcviku, šetřením s energiemi a tříděním plastů. Do výuky je také, dle možností, zařazována exkurze do elektrárny Dukovany nebo Dalešice.

Průřezové téma „Člověk a svět práce“ je realizováno prostřednictvím samostatného předmětu zařazeného do učební plánu. Obsah je upřesňován a aktualizován podle aktuální situace na trhu práce, podle vydávaných novel zákonů. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich maximální uplatnění na trhu práce.

Průřezové téma „Informační a komunikační technologie“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Organizace výuky

Výuka probíhá 1 den teoretické výuky a 4 dny odborný výcvik. Výuka probíhá ve Střední škole stavebních řemesel Brně – Bosonohách. V rámci odborného výcviku mohou žáci absolvovat část výuky prostřednictvím odborné praxe na pracovištích smluvních podniků. Působení žáků v těchto podnicích je ošetřeno smlouvou, žáci mohou být na pracovištích kontrolováni. Na závěr praxe podává

pověřený pracovník organizace, pro kterou žák pracoval, zprávu o docházce žáka a jeho hodnocení. Toto pak zapracuje učitel odborného výcviku do výsledné klasifikace žáka.

Pro zkvalitnění a zpestření výchovně vzdělávacího procesu jsou do výuky zařazovány odborné exkurze, návštěvy veletrhů, kulturní akce, besedy a další. Tyto akce probíhají podle plánu exkurzí na daný školní rok a podle aktuální nabídky nebo situace. Během studia žáci minimálně jednou navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEX a vybraný nábytkářský provoz.

Žáci se dle nabídky účastní různých soutěží. O možnostech zapojení soutěží jsou žáci informováni prostřednictvím nástěnek a pověřených pedagogických pracovníků.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení chování a prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení, bodový systém. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připraveností na vyučování, diagnostickým pozorováním žáka, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem a jeho zákonnými zástupci, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

co největší objektivnost a spravedlivost

- při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní

náročnost

- nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků

lidskost a pedagogický takt

- nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků

zohlednění vývoje žáka

- brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu

systematičnost a komplexnost

- učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.

motivační působení

- pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky

pravdivost

- učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce

výchovný vliv

- hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní

poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochranu zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů;
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;

- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při praktické výuce a odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činnostmi vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochrana žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;
- vytváření prostředí a podmínek podporující zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí platnými právními předpisy.

Uchazeč nekoná přijímací zkoušku.

Podmínky pro přijetí:

1. splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání v daném oboru dle nařízení vlády č. 224/2007 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základní, středním a vyšším odborném vzdělání, příloha č. 2:
Onemocnění či zdravotní obtíže pro účely stanovení podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání
 - Prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů.
 - Prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů.
 - Prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic, včetně onemocnění alergických, pokud nelze při praktickém vyučování vyloučit dráždivé a alergizující látky, činnosti ve vysoce prašném prostředí.
2. úspěšné ukončení střední školy (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou).
3. předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ, dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a jednotným zadáním.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 33-59-H/01 Čalouník			ŠVP Čalouník			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	3	96	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Konstrukční příprava	5	160	Konstrukce	2		64
Technologická příprava	12	384	Technologie	2		64
			Materiály	2		64
			Výrobní zařízení	1		32
Výroba a odbyt	34	1088	Odborný výcvik	27		864
Disponibilní hodiny	16	512				
Celkem dle RVP	96	3072		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Konstrukce	2	2
Technologie	2	2
Materiály	2	2
Výrobní zařízení	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Poznávací kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Konstrukce
Technologie
Materiály
Výrobní zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)

- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	5
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	2

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
--	---	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecký poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby, vypracovat jednoduchý návrh začlenění čalounických výrobků do interiéru a návrh konkrétní dekorace. Žáci se naučí provádět základní výpočty, využít prostředky informačních a komunikačních technologií. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění, vede k samostatnosti, pečlivosti.

Charakteristika učiva

Učivo lze rozdělit do tří celků

- základy technického kreslení – normalizace, zásady zobrazování, značení materiálů
- základy zobrazování čalouněných výrobků, rýsování řezů jednotlivými typy čalounění
- zobrazování čalounění a dekorací, čalouněný nábytek ve vztahu k interiéru

Učivo předmětu konstrukce navazuje a využívá znalostí zejména z předmětů materiály a technologie.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci získali kladný vztah ke grafickému vyjádření konstrukce čalouněného výrobku, dekorace interiéru, směřovali k pečlivosti a čistotě provedení zadaného úkolu.

Strategie výuky (metody výuky)

Z klasických výukových metod lze nejvíce použít metodu vysvětlování a práce s textem.

Z názorně – demonstračních metod je nejefektivnější metoda práce s obrazem, narýsovanými čalouněnými výrobky, jejich řezy, návrhy dekorací.

Důležitou dovednostně – praktickou metodou je metoda vytváření dovedností, tedy praktické osvojení si znalostí.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí, ale hlavní důraz je kladen na výsledky dosažené při rýsování čalouněných výrobků, řezů, dekorací. Žákům jsou zadávány samostatné práce na daná témata. Tyto práce jsou prováděny v hodinách školní výuky. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

Kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se v ústní a zejména grafické formě

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout do konstrukce materiály, jejichž výroba nezatěžuje životní prostředí

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Odborné kompetence - zejména pracovat s návrhy a technickou dokumentací, usilovat o kvalitu své práce, výrobků a služeb

Dále jsou aplikována průřezová témata **člověk a životní prostředí** a **člověk a svět práce**.

<ul style="list-style-type: none"> • rozezná druhy čalouněných výrobků • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie • nakreslí řezy jednoduchými typy čalounění podle uvedené typologie • aplikuje poznatky při navrhování jednoduchých typů čalounění • volí vhodné materiály a konstrukce • rozlišuje mezi klasickou a novodobou technologií čalounění • navrhuje vhodné techniky čalounění při opravách starších typů čalouněného nábytku 	<p>5. Typologie výrobků</p> <p>5.1. čalounění židlí a sedaček</p> <p>5.2. čalounění křesel, klasická technologie sedáky</p> <p>5.3. čalounění křesel, klasická technologie opěradla</p> <p>5.4. čalounění křesel, novodobá technologie sedáky</p> <p>5.5. čalounění křesel, novodobá technologie opěradla</p> <p>5.6. čalounění pohovek klasická technologie</p> <p>5.7. čalounění pohovek novodobá technologie</p> <p>5.8. čalounění lůžek pevné čalounění</p> <p>5.9. čalounění lůžek volnými polštáři</p>	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na design čalouněných výrobků • objasní kompoziční členění ploch • používá perspektivní zobrazování jako způsob vyjádření dekorace, členění plochy, interiéru 	<p>6. Odborná výtvarná příprava</p> <p>6.1. výtvarná funkce barvy</p> <p>6.2. kompoziční členění ploch, útvarů</p> <p>6.3. zobrazování čalounění a dekorací</p>	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> • čte jednoduché výkresy, pracuje s technickou dokumentací • zhotoví nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • řeší konstrukce s využitím znalostí antropometrie a ergonomie 	<p>7. Konstrukce výrobků a jejich kreslení</p> <p>7.1. čalouněný nábytek a jeho jednotlivé části – sedáky, opěradla, jejich složitější typy čalounění</p> <p>7.2. područky a hlavové opěrky</p> <p>7.3. stříhové a nářezové plány</p> <p>7.4. matrace, čalouněné polotovary</p> <p>7.5. doplňky</p>	<p>15</p>
<ul style="list-style-type: none"> • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem 	<p>8. Čalouněný nábytek ve vztahu k interiéru</p> <p>8.1. interiéry a jejich zařizování čalouněnými výrobky</p> <p>8.2. dekorace</p> <p>8.3. ostatní čalounické a dekorátérské výrobky</p>	<p>10</p>

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh poskytuje žákům přehled a vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce v oboru. Žáci se teoreticky i prakticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy adekvátně k zadání. Osvojují si znalosti a dovednosti potřebné pro výrobu čalounických výrobků a zhotovení dekorací, respektují ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Pracují s technickou dokumentací, provádí základní výpočty. Obsahový okruh rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu technologie lze tematicky rozdělit do těchto celků:

- základy ručního zpracování čalounických materiálů, nástroje
- základní typy čalounění používané při výrobě čalouněného nábytku
- základy strojního zpracování materiálů
- čalounění jednotlivých typů čalouněného nábytku a jejich částí
- dekorace v interiéru

Učivo předmětu technologie navazuje na vědomosti získané zejména v předmětu materiály a výrobní zařízení a zejména využívá praktických znalostí a dovedností získaných v odborném výcviku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žáci získali kladný vztah k práci, aby se chtěli řemeslu vyučit kvalitně, aby se u nich rozvíjela profesní hrdost a byli samozřejmě také konkurence schopní na trhu práce.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu technologie předpokládá práci s textem – použití odborné literatury, odborných časopisů a vysvětlování. Možná je také přednáška a použití názorně demonstračních metod. Protože se stále vyvíjí nové materiály, stroje a tedy i technologické postupy, je velmi vhodné získat obrazovou dokumentaci z různých seminářů a školení a tyto materiály potom prezentovat žákům.

Nedílnou součástí je také využití znalostí a dovedností získaných v odborném výcviku a využití těchto znalostí při sestavování technologických postupů výroby čalouněného nábytku, zhotovování dekorací v interiéru.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá na základě ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma, práce s internetem, odbornými katalogy.

Zejména ve třetím ročníku je při klasifikaci kladen důraz na schopnost samostatné práce. Žáci dostanou zpracovat konstrukční a technologickou dokumentaci na jednoduchý výrobek, připravují se tímto způsobem k vykonání závěrečné učňovské zkoušky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

Kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle, uplatňovat práci s textem

Kompetence k řešení problémů - zvolit a ověřit technologický postup

Personální a sociální kompetence – volit přiměřené cíle, postupy

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout odpovídající technologické postupy

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi

Matematické kompetence a jejich využití při výpočtech, sestavování stříhových plánů

Odborné kompetence - volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění, zhotovovat výrobky čalounické výroby, provádět jejich opravy, provádět dekorátérské práce, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Dále jsou aplikována průřezová témata: **občan v demokratické společnosti, informační a komunikační technologie, člověk a životní prostředí, člověk a svět práce.**

Rozpis učiva
TECHNOLOGIE

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí • charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v čalounické výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici • popíše výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů • je seznámen s BOZP a protipožárními předpisy 	1. Význam technologie, organizace práce, skladování materiálů, BOZP 1.1. charakteristika výrobního procesu 1.2. technologie a pracovní postupy používané při výrobě čalounických výrobků a v dekoratérství 1.3. skladování a ošetřování, příprava materiálů pro výrobu 1.4. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, protipožární ochrana	6
<ul style="list-style-type: none"> • popíše výběr materiálu, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek • volí vhodné pracovní postupy ručního zpracování materiálů • rozlišuje jednotlivé druhy prošívacích a obšívacích stehů a správně je používá • vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, výroby polotovarů, přípravy dílců • popíše spojování materiálů mechanickými a kombinovanými spojovacími prostředky 	2. Ruční zpracování materiálů 2.1. popruhování 2.2. příprava pružin, vazba pružin 2.3. pracování plnicích materiálů 2.4. podsteh, obšívací a prošívací stehy 2.5. šití a spojování materiálů 2.6. ruční lepení 2.7. stříhání, řezání, stehování materiálů 2.8. ruční přibíjení a sponkování	7
<ul style="list-style-type: none"> • správně používá značení čalounických, truhlářských, spojovacích materiálů • volí odpovídající materiály a sestavuje je do celků čalounění • sestavuje technologické postupy podle zásad čalounické výroby 	3. Základní konstrukce čalounění 3.1. čalounění bez pružin ploché, s hranou, duté čalounění 3.2. čalounění s pružinami vlnitými, tlačnými, pružinovými kostrami 3.3. čalounění volnými polštáři	8

<p>v dekorátérství a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v čalounické výrobě, posoudí jejich vhodnost pro danou aplikaci • charakterizuje technologické postupy čalounění složitých výrobků • charakterizuje technologické postupy kompletace a montáže čalounických výrobků • charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků <ul style="list-style-type: none"> • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • chápe způsoby povrchové úpravy jako konečnou a finální část práce na výrobku • volí vhodné materiály pro snímatelné potahy a vhodné způsoby <ul style="list-style-type: none"> • připraví realizaci konkrétní dekorace dle technického zadání • volí vhodné materiály a pomůcky, měřidla pro správné provedení dekorace 	<p>7. Čalounění složitějších výrobků</p> <p>7.1. způsoby čalounění vyšších sedáků s pružinami</p> <p>7.2. opěradla s bederními opěrkami, zaoblená opěradla</p> <p>7.3. čalounění područek</p> <p>7.4. čalounění hlavových opěrek</p> <p>8. Povrchová úprava čalouněných výrobků, snímatelné potahy</p> <p>8.1. začišťování švů</p> <p>8.2. používání dekoračních hřebíků, port</p> <p>8.3. členění čalouněných ploch prošíváním</p> <p>8.4. snímatelné potahy</p> <p>9. Složitě dekorace</p> <p>9.1. dekorační práce v interiéru</p> <p>9.2. tapetování</p> <p>9.3. potahování stěn textiliemi</p> <p>9.4. čalounění dveří</p>	<p>11</p> <p>6</p> <p>4</p>
--	---	--

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem předmětu je poskytnout žákům ucelený přehled o materiálech používaných při výrobě čalouněného nábytku, o vlastnostech těchto materiálů, o způsobech získávání, popřípadě výroby těchto materiálů. Žáci se teoreticky i prakticky učí volit tyto materiály s ohledem na doporučené technologie čalounění, ale také s ohledem na optimální ekologické i ekonomické využití materiálních zdrojů. Žáci také respektují hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a životního prostředí.

Charakteristika učiva

Učivo lze rozdělit do následujících celků

- přehled a charakteristika materiálů používaných při výrobě čalounění
- dřevo a materiály ze dřeva – polotovary pro výrobu koster čalounění
- kovy a výrobky z kovů – pružící prvky čalounění, spojovací materiály
- lepidla, lepení materiálů v čalounické výrobě
- tvarovací a kypřící materiály klasické a novodobé – suroviny na bázi plastů
- textilní materiály z přírodních a syntetických vláken, vazby tkanin, potahové materiály a technické textilie, provaznické výrobky a nitě

Učivo předmětu materiály připravuje žáky k pochopení učiva technologie, kde je schopnost správného výběru materiálů jedním ze základů kvalitního technologického postupu. Stejně je znalost materiálů nutná i v konstrukcích čalouněného nábytku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žáci chápali různé způsoby získávání a výroby čalounických materiálů a byli ochotni najít kompromis mezi vlastnostmi materiálů a způsoby jejich výroby mnohdy zatěžující životní prostředí.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu materiály předpokládá práci s textem, použití odborné literatury a vysvětlování. Možná je také přednáška a použití názorně demonstračních metod. Protože materiály se stále vyvíjí, je velmi vhodné získat obrazovou dokumentaci z různých seminářů a školení a tyto materiály potom prezentovat žákům.

Hodnocení výsledků žáků

vychází z klasifikačního řádu školy, základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá na základě ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma, práce s internetem, odbornými katalogy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

Kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout materiály, jejichž výroba nezatěžuje životní prostředí

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi

Odborné kompetence - volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Dále jsou aplikována průřezová témata **člověk a životní prostředí, člověk a svět práce**

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané při výrobě čalounických výrobků a dekorací • rozlišuje vlastnosti a způsoby získávání, výroby těchto materiálů • identifikuje základní vlastnosti dřeva • rozpozná základní druhy domácích dřevin • charakterizuje řezivo a základní druhy konstrukčních desek • rozlišuje jednotlivé druhy lepidel • charakterizuje lepení • volí lepidla s ohledem na BOZP • charakterizuje mechanické spojovací prostředky, pružiny, kování • popíše druhy polohovacích mechanismů z oboru • popíše hlavní druhy přírodních textilních vláken • identifikuje základní vlastnosti a způsoby zpracování těchto materiálů 	<p>1. Přehled a charakteristika čalounických materiálů</p> <p>1.1. nosné podklady 1.2. pružící prvky 1.3. tvarovací a kypřící materiály 1.4. izolační a technické textilie 1.5. potahové a dekorační materiály 1.6. volba a použití materiálů pro výrobu</p>	10
	<p>2. Dřevo a materiály ze dřeva</p> <p>2.1. vlastnosti dřeva 2.2. základní dřeva používaná při výrobě čalouněného nábytku 2.3. konstrukční desky</p>	10
	<p>3. Lepidla</p> <p>3.1. základní druhy lepidel v čalounické výrobě 3.2. zásady lepení</p>	5
	<p>4. Kovy a výrobky z kovů</p> <p>4.1. vlastnosti kovů 4.2. pružiny 4.3. spojovací prvky, kování</p>	5
	<p>5. Textilní vlákna přírodní</p> <p>5.1. rostlinná 5.2. živočišná</p>	7

<ul style="list-style-type: none"> • popíše hlavní druhy syntetických vláken • objasňuje vlastnosti těchto materiálů • rozlišuje způsoby jejich výroby s ohledem na životní prostředí • popíše hlavní druhy délkových a plošných textilií • identifikuje rozdíly mezi hlavními vazbami a odlišnosti v jejich vlastnostech • charakterizuje druhy a vlastnosti izolačních materiálů a technických textilií • rozlišuje hlavní provaznické výrobky a hlavní druhy nitě, vybírá je s ohledem na technologii použití • dovede popsat druhy a vlastnosti nosných prvků • rozlišuje možnosti jejich použití s ohledem na technologii • rozdělí plastické hmoty, uvede základní druhy plastů vhodných pro čalounickou výrobu • charakterizuje jejich vlastnosti • popisuje způsoby jejich výroby • objasňuje možnosti zátěže životního prostředí při jejich výrobě • správně volí materiál a používá ho pro výrobu daného výrobku • dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálu, zpracování odpadů, jejich likvidaci 	<p>6. Textilní vlákna syntetická 6.1. z přírodních polymerů 6.2. ze syntetických polymerů</p> <p>7. Hlavní tkalcovské a pletařské vazby</p> <p>8. Netkané textilie</p> <p>9. Provaznické výrobky, nitě</p> <p>10. Nekovové nosné podklady a pružicí prvky, polohovací mechanismy 10.1. popruhy 10.2. lamelové rošty 10.3. polohovací kování</p> <p>11. Tvarovací a kypřicí materiály na bázi polymerů 11.1. přírodní a syntetický kaučuk 11.2. pryžovláknitý materiál 11.3. pěnová pryž 11.4. polyuretanová pěna 11.5. pojená PUR pěna 11.6. syntetická rouna 11.7. materiály ze skupiny netkaných textilií</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>11</p>
---	---	--

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a odborný výcvik.

Výuka je zaměřena především na:

- základní čalounické stroje a zařízení

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- vážili si zdraví, materiálních hodnot, dobrého životního prostředí

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační práce s obrazem, doplněné vysvětlováním a metody inscenační. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení je kladen důraz zejména na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat poznatky v praxi a na odborné technické vyjadřování.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí jsou v tomto předmětu rozvíjeny především tyto kompetence:

Komunikativní kompetence – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;

Personální a sociální kompetence – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;

Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;

Kompetence k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;

Kompetence pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;

Předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály,

odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

<ul style="list-style-type: none"> • vybere vhodný nástroj pro daný stroj, materiál a operaci • vybere vhodný nástroj pro daný stroj, materiál a operaci • vysvětlí a popíše, jak zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	<p>9. Prošívací a obšívací stroje</p> <p>10. Vysekávací stroje</p> <p>11. Výrobní linky</p> <p>12. Provozeroschopnost výrobních zařízení</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z oblasti obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojí zejména manuální dovednosti zejména z oblasti výroby čalounických výrobků, čalounění v dopravních prostředcích a realizace konkrétních dekorací. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně-komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních pracovišť.

Charakteristika učiva

Učivo z předmětu odborný výcvik lze tematicky rozdělit do těchto celků:

- ruční a strojní opracování klasických i novodobých materiálů klasickými a moderními technologiemi
- obsluha strojů a zařízení
- práce s potahovými materiály
- zhotovení a opravy běžného čalounění v interiéru
- zhotovení a opravy čalounění motorových vozidel
- zhotovení dekorací v interiéru
- skladování materiálů
- expedice a odbyt hotových prací

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předvádění a pozorování, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích. Nedílnou součástí strategie výuky je i praxe ve firmách, které se zabývají čalouněním a zhotovením dekorací.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá na základě praktických úkolů a prací, dále též ústní a písemnou formou.

Zejména u třetího ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat závěrečnou zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí zejména:

Kompetence k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout materiály, jejichž výroba nezatěžuje životní prostředí

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi

Odborné kompetence - volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, dbát na bezpečnost a ochranu zdraví.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně - 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se BOZP při práci a požární prevenci • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.1. pracovně právní problematika BOZP</p> <p>1.2. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.3. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.4. BOZP a PO na pracovišti</p>	14
<ul style="list-style-type: none"> • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • volí, technologicky připravuje a používá správné materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • seznamuje se se základními čalounickými dovednostmi, přibíjení šití stehů, vázání pružin • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálu • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního zpracování materiálu • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • seznamuje se s výrobou pevného čalounění • dbá na estetický vzhled výrobků 	<p>2. Výroba čalounických výrobků a zhotovení dekorací</p> <p>2.1. příprava a organizace pracoviště</p> <p>2.2. ruční zpracování materiálů</p> <p>2.3. konstrukční zpracování materiálů</p> <p>2.4. konstrukční spojování materiálů</p>	360

<ul style="list-style-type: none"> • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • volí, technologicky připravuje a používá správné materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního zpracování materiálu • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • provádí výstupní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků • balení, skladování, přeprava a expedice • uskladňuje, ošetřuje a připravuje materiály pro výrobu 	<p>3. Výroba čalounických výrobků a zhotovení dekorací</p> <p>3.1. technologické postupy výroby základních čalounických výrobků a doplňků čalounění v dopravních prostředcích</p> <p>3.2. výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků</p> <p>3.3. skladování, ošetřování, příprava materiálů a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu balení, skladování, přeprava hotových výrobků</p>	<p>346</p>
--	---	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • volí, technologicky připravuje a používá správné materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního zpracování materiálu • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • prostuduje výkres návrhu konkrétní dekorace a promyslí její zhotovení • volí a používá vhodné technologické postupy realizace konkrétní dekorace • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků čalounické výroby a doplňků, čalounění v dopravních prostředcích, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu dokončování povrchů výrobků • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků • zjišťuje rozsah závad, zvolí a použije správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • vede předepsanou výrobně technickou dokumentaci 	<p>4. Výroba čalounických výrobků a zhotovení dekorací</p> <p>4.1. charakteristika výrobku, dekorace</p> <p>4.2. technologické postupy realizace konkrétní dekorace</p> <p>4.3. technologické postupy výroby základních čalounických výrobků a doplňků čalounění v dopravních prostředcích</p> <p>4.4. technologické postupy dokončování povrchů výrobků</p> <p>4.5. kompletace a montáž výrobků, provádění oprav a renovací</p>	<p>124</p>
<ul style="list-style-type: none"> • přijme a eviduje zakázku • provede zaměření zakázky • konzultuje se zákazníkem • připraví podklady pro výrobu, promyslí postup výroby • připraví předání díla zákazníkovi • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti • volí a používá vhodné způsoby 	<p>5. Odbyt</p> <p>5.1. obchodní jednání</p> <p>5.2. administrativní zabezpečení odbytových činností</p> <p>5.3. realizace dodávky</p>	<p>20</p>

balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků		
--	--	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborný výcvik
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny - standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku		
- výpočetní techniky - konstrukce	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – sušárna, váhy, měřicí přístroje, mikroskopy	standardní učebny, učebna s data projektorem
- odborný výcvik čalounická dílna sklady	čalounické stoly, cvičný materiál, čalounické nářadí a nástroje, ruční strojky, šicí stroje, kostry, měřicí technika, ostatní nářadí, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky, pracovní oděv, obuv	počet stolů a míst – podle počtu žáků, skříňky na ukládání nářadí
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, PC, tiskárny, scannery,	připojení na internet – dle technických možností, zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet	

Personální zajištění výuky

Teoretickou a praktickou výchovu zajišťuje cca 5 pedagogických pracovníků, většina vyučujících má potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel školy, dva zástupci pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně

spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťují na škole dvě výchovné poradkyně, které se zabývají i specifickými vývojovými poruchami učení (SVPU) a metodik prevence sociálně-patologických jevů.

O provoz a celkový chod školy se stará cca 20 nepedagogických pracovníků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná v cyklech: týden teoretického vyučování a 3 týdny odborného výcviku
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko- psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu studenta, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Jako sociální partneři školy byly osloveny firmy a instituce:

SWN MORAVIA s.r.o., Husova 96, 675 31 Jemnice

NADOP Ořechov, Zahradní 1, 664 44 Ořechov

KLASIK Petr Procházka, Havířská 38, 664 84 Zastávka u Brna

ČALOUNICKÉ PRÁCE, Úvoz 28, 665 01 Rosice

OKRESNÍ HOSPODÁŘSKÁ KOMORA BRNO-VENKOV, Dvořákova 14, 602 00 Brno

ČECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ A TRUHLÁŘŮ, z.s., Cejl 480/12, 602 00 Brno

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Zástupci firem bývají přítomni u závěrečných zkoušek, umožňují studentům vykonávat odborné praxe a zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

33-59-H/01 ČALOUNÍK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ČALOUNÍK



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	11
UČEBNÍ PLÁN	12
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	13
UČEBNÍ OSNOVY.....	14
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	15
ANGLICKÝ JAZYK	27
NĚMECKÝ JAZYK	39
OBČANSKÁ NAUKA	53
SVĚT PRÁCE	61
FYZIKA.....	64
CHEMIE.....	69
ČLOVĚK A PŘÍRODA	73
MATEMATIKA	79
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	86
INFORMATIKA.....	98
EKONOMIKA	105
KONSTRUKCE.....	109
TECHNOLOGIE	114
MATERIÁLY	120
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	125
ODBORNÝ VÝCVIK.....	129
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT	135
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY	136
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	139

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	33-59-H/01 Čalouník
Název školního vzdělávacího programu:	Čalouník
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-4/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent najde uplatnění zejména při výkonu povolání čalouník a dekoratér v odvětví nábytkářské výroby.

Absolvent se může v praxi uplatnit ve velkých, středně velkých i malých firmách při vykonávání odborných prací ve výrobě čalouněného nábytku, matrací, čalouněných polotovarů a doplňků, při provádění dekorátérských prací, při výrobě potahů a povlaků, při opravách a renovaci. Uplatnit se bude moci rovněž v oblasti výstupní kontroly, případně i v oblasti kontroly jakosti výrobků, ekonomiky, obchodu a logistiky. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

Výčet kompetencí absolventa

Absolvent je připraven:

- vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého čalounického výrobku nebo jeho části;
- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku;
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku nebo jejich varianty;
- zhotovit základní výrobky individuální a sériové čalounické výroby;
- provádět základní dekorátérské práce;
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků;
- vypracovat návrh konkrétní dekorace;
- pracovat s technickou dokumentací výrobku;

Absolvent byl veden tak, aby:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil jej, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;

- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem
- kvalifikační úroveň EQF3

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**
Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**
Název ŠVP: **Čalouník**

Popis celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost s výukou v odborném výcviku a také na plnění požadavků z trhu práce.

V odborném výcviku převládají metody dovednostně - praktické, žáci jsou vedeni ke zvládnutí dovedností při práci s čalounickými materiály, ke zvládnutí základních technologických postupů.

Průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno zejména v občanské nauce a jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ je realizováno zejména v přírodovědných předmětech (fyzika, chemie, člověk a příroda) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech a odborném výcviku. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů v odborném výcviku, šetřením s energiemi a tříděním plastů.

Průřezové téma „Člověk a svět práce“ je realizováno prostřednictvím samostatného předmětu zařazeného do učebního plánu. Obsah je upřesňován a aktualizován podle aktuální situace na trhu práce, podle vydávaných novel zákonů. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich maximální uplatnění na trhu práce.

Průřezové téma „Informační a komunikační technologie“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Organizace výuky

Výuka probíhá v čtrnáctidenním cyklu. Pravidelně se střídá týden teoretické výuky a týden odborného výcviku. Výuka probíhá ve Střední škole stavebních řemesel Brno-Bosonohách. V rámci odborného výcviku mohou žáci 2. a 3. ročníku absolvovat část výuky prostřednictvím odborné praxe na pracovištích smluvních podniků. Působení žáků v těchto podnicích je ošetřeno smlouvou, žáci mohou být na pracovištích kontrolováni. Na závěr praxe podává pověřený pracovník organizace, pro kterou žák pracoval, zprávu o docházce žáka a jeho hodnocení. Toto pak zpracuje učitel odborného výcviku do výsledné klasifikace žáka.

Pro zkvalitnění a zpestření výchovně vzdělávacího procesu jsou do výuky zařazovány odborné exkurze, návštěvy veletrhů, kulturní akce, besedy a další. Tyto akce probíhají podle plánu exkurzí na daný školní rok a podle aktuální nabídky nebo situace. Během studia žáci minimálně jednou navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEK a vybraný nábytkářský provoz. V posledním ročníku navštěvují úřad práce.

Žáci se dle nabídky účastní různých soutěží. O možnostech zapojení do soutěží jsou žáci informováni pověřenými pracovníky.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení chování a prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připraveností na vyučování, diagnostickým pozorováním žáka, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem a jeho zákonnými zástupci, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

co největší objektivnost a spravedlivost

- při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní

náročnost

- nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků

lidskost a pedagogický takt

- nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků

zohlednění vývoje žáka

- brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu

systematičnost a komplexnost

- učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.

motivační působení

- pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky

pravdivost

- učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce

výchovný vliv

- hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a sociálního pracovníka. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní

poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní sociální pracovník pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního sociálního pracovníka je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním sociálním pracovníkem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochranu zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů;
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;

- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při praktické výuce a odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činnostmi vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochrana žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;
- vytváření prostředí a podmínek podporující zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dále platnými právními předpisy.

Uchazeč nekoná přijímací zkoušku.

Podmínky pro přijetí:

1. splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání v daném oboru dle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základní, střední a vyšší odborném vzdělání, příloha č. 2:
Onemocnění či zdravotní obtíže pro účely stanovení podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání
 - prognosticky závažná onemocnění podpůrného a pohybového aparátu
 - prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic, včetně onemocnění alergických, pokud nelze při praktickém vyučování vyloučit dráždivé a alergizující látky, činnosti ve vysoce prašném prostředí.
2. úspěšné ukončení základní školy
3. prospěch ze základní školy

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ, dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a jednotným zadáním.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce a ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 33-59-H/01 Čalouník			ŠVP Čalouník			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání						
	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání						
	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání						
	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání						
	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví						
	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT						
	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání						
	2	64	Ekonomika	2		64
Konstrukční příprava						
	5	160	Konstrukce	5		160
Technologická příprava						
	12	384	Technologie	6		192
			Materiály	4		128
			Výrobní zařízení	2		96
Výroba a odbyt						
	34	1088	Odborný výcvik	50	16	1600
Disponibilní hodiny						
	15	480			16	
Celkem dle RVP						
	96	3072		97		3104

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	0,5	0,5	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	1	1	2	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Konstrukce	1	2	2	5
Technologie	2	2	2	6
Materiály	2	1	1	4
Výrobní zařízení	1	1	-	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	33	31	97

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-59-H/01 Čalouník**

Název ŠVP: **Čalouník**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Konstrukce
Technologie
Materiály
Výrobní zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů <ul style="list-style-type: none"> • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem <ul style="list-style-type: none"> • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe</p> <p>2. Práce s textem, získávání informací</p> <p>2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu</p> <p>3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy</p> <p>3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti</p> <p>4. Umění a literatura</p> <p>4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna 	<p>5. Komunikační a slohová výchova</p> <p>5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>5.2 Komunikační situace</p> <p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka</p> <p>6.2 Spisovný a nespisovný jazyk</p> <p>6.3 Dialekty</p> <p>6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury</p> <p>7.2 Literární druhy (obecně)</p> <p>7.3 Literární žánry (obecně)</p> <p>7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní</p> <p>8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce)</p> <p>8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie)</p> <p>8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text 	<p>4. Práce s textem a získávání informací</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace 	13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic	2
<ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace 	14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře	6
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	15. Systematizace a opakování učiva	4

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení 	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	2. Komunikační a slohová výchova <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu 	10
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	3. Práce s textem a získávání informací <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost 	5

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Souhrnné opakování učiva</p> <p>4.2 Všestranné jazykové rozbor</p>	<p>5</p>
--	--	-----------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • obeznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počítatelná a nepočítatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • omluví se a přijme omluvu • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. "How much" x "How many"</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
--	--	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným projevům i s obsahem snadno odhadnutelných výrazů odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření čte s porozuměním i jednoduché odborné texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky vhodně využívá překladové i jiné slovníky reaguje komunikativně správně je schopen si vybrat oblečení v obchodě a na vše se v základních situacích informovat dokáže si objednat zboží přes internet rozumí cenám zboží rozliší nejdůležitější informace v novinovém článku na téma: nakupování, móda 	1. Popis člověka, odívání <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Části těla 1.1.2. Pohybový aparát 1.1.3. Móda 1.1.4. Nakupování v obchodním centru 1.1.5. Dotaz na cenu 1.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas průběhový 1.2.2. Jiné způsoby vyjádření budoucího času 1.2.3. Tvoření příslovčí 1.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 1.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 1.5. Interakce písemná i ústní 	13
<ul style="list-style-type: none"> v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči dokáže rozsáhleji popsat zážitky, lidi, prostředí dokáže formulovat své požadavky ve státních institucích 	2. Finance, peníze <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. V bance 2.1.2. Na poště 2.1.3. Ztráty a nálezy 2.1.4. Dopis 2.1.5. Jednání s budoucím zaměstnavatelem 2.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Stupňování přídavných jmen 2.2.2. Minulý čas průběhový 2.2.3. Zájmena "some, any, no" 2.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 2.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 2.5. Interakce písemná i ústní 	13
<ul style="list-style-type: none"> zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje vlastní 	3. Schopnosti a charakter člověka <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Talent člověka 3.1.2. Rozvíjení schopností 	12

<p>myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých člancích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílly mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vyslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvorí rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	1. Úvodní hodina 2. Cestování a nakupování 2.1. Řečové dovednosti 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest	1 15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví 3.1. Řečové dovednosti 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdnicích rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do sedmi celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a

rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32.Náboženský fundamentalismus 1.33.Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného – nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a Extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	2. Člověk a právo <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých 	8
---	---	---

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost vysvětlí funkce médií ve společnosti popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR popíše a vyjmenuje státní symboly ČR vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody popíše skladbu EU, uvede její orgány 	1. Člověk v lidském společenství <ol style="list-style-type: none"> Hmotná a duchovní kultura Víra a ateismus Náboženství a církve v současném světě Charakteristika hlavních světových náboženství Náboženská hnutí a sekty Náboženský fundamentalismus 	5
	2. Člověk jako občan <ol style="list-style-type: none"> Občanská práva Svobodný přístup k informacím Zpravodajství a jeho objektivita Reklama, její principy, morální kodex Využití médií k osobnímu rozvoji Obraz národnostních menšin v médiích 	5
	3. Česká republika, Evropa a svět <ol style="list-style-type: none"> Současný svět a velmoci Ohniska napětí v současném světě Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě Globalizace a globální problémy světa Mezinárodní právo Mezinárodní organizace, OSN ČR a její sousedé Významné mezníky v dějinách české státnosti Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě Státní a národní symboly ČR ČR a evropská integrace Evropská unie 	6

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení (jako je zkoušení a písemná práce) je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovně právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

1. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží; • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech; • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; • vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti 	<p>1. Trh a jeho fungování</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. zboží 1.2. nabídka, poptávka 1.3. cena 1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce 1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace <p>2. Pracovněprávní vztahy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu <p>3. Finanční gramotnost</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk 3.2. mzda časová a úkolová 3.3. daně, daňové přiznání 3.4. sociální a zdravotní pojištění 3.5. služby peněžních ústavů 3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům 	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>	
		4. Opakování učiva	2

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplytvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	4. Vesmír 4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety 4.2 hvězdy a galaxie	4
---	---	----------

Učební osnova předmětu

CHEMIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování zadaných domácích úkolů. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselý dešť, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce <ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	1. Obecná chemie <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. Směsi a roztoky 1.10. Periodická soustava prvků 	9
	2. Anorganická chemie <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	<p>20</p>

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Výchova člověka, který bude používat matematiku v různých životních situacích.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat

Charakteristika učiva

Matematika plní všeobecně vzdělávací funkci a funkci průpravnou pro fyzikální, chemické, ekonomické a odborné vzdělávání. Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání, získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (zejména výpočty spotřeby materiálu). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také zpracovávání domácích úkolů.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj všech **matematických kompetencí**: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata); provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení; aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Kompetence k učení: sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Kompetence k řešení problémů: rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

Komunikační kompetence: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Personální a sociální kompetence: přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“.

Rozpis učiva MATEMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	1. Operace s čísly <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	13
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	2. Číselné a algebraické výrazy <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	10

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině \mathbb{R} • řeší v \mathbb{R} soustavy lineárních rovnic • řeší v \mathbb{R} lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině \mathbb{R}</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>9</p>
--	---	-----------------

3. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	1. Planimetrie <ul style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	24
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá 	2. Stereometrie <ul style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles 	25

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní citění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	3. Sportovní hry 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	4. Úpoly 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	5. Ochrana člověka za mimořádných událostí 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život	4

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v IKT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i *odborné kompetence*, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat IKT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky IKT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití 	<p>22</p>
---	--	------------------

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti <ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory 	<p>1. Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	20
	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 	12

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	2. Daně <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technickou a konstrukční dokumentaci výrobku, nebo jeho části, vypracovat jednoduchý návrh začlenění čalounických výrobků do interiéru a návrh konkrétní dekorace. Žáci se naučí provádět základní výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat se základními aplikačními programy. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Ve školním vzdělávacím programu je základní učivo rozšířeno a doplněno o aplikace podle případných specializací oboru vzdělání.

Charakteristika učiva

Učivo lze rozdělit do tří celků

- základy technického kreslení – normalizace, zásady zobrazování, značení materiálů
- základy zobrazování čalouněných výrobků, rýsování řezů jednotlivými typy čalounění
- zobrazování čalounění a dekorací, čalouněný nábytek ve vztahu k interiéru

Učivo předmětu konstrukce navazuje a využívá znalostí zejména z předmětů materiály a technologie.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci získali kladný vztah ke grafickému vyjádření konstrukce čalouněného výrobku, dekorace interiéru, směřovali k pečlivosti a čistotě provedení zadaného úkolu.

Strategie výuky (metody výuky)

Z klasických výukových metod lze nejvíce použít metodu vysvětlování a práce s textem.

Z názorně – demonstračních metod je nejefektivnější metoda práce s obrazem, narýsovanými čalouněnými výrobky, jejich řezy, návrhy dekorací.

Důležitou dovednostně – praktickou metodou je metoda vytváření dovedností, tedy praktické osvojení si znalostí.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí, ale hlavní důraz je kladen na výsledky dosažené při rýsování čalouněných výrobků, řezů, dekorací. Žákům jsou zadávány samostatné práce na daná témata. Tyto práce jsou prováděny v hodinách školní výuky.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

Kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se v ústní a zejména grafické formě

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout do konstrukce materiály, jejichž výroba nezatěžuje životní prostředí

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Odborné kompetence - zejména pracovat s návrhy a technickou dokumentací, usilovat o kvalitu své práce, výrobků a služeb

Dále jsou aplikována průřezová témata **člověk a životní prostředí** a **člověk a svět práce**

Rozpis učiva KONSTRUKCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky, používá odbornou literaturu • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací • rozliší druhy technických výkresů, popíše formáty, skládání • vhodně používá druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • objasní způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace • rýsuje základní geometrické konstrukce • zobrazí jednoduchá tělesa a jednoduché výrobky – nábytek • čte technickou dokumentaci • nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech • označí čalounické, truhlářské a ostatní materiály • označí dokončení povrchu čalounických výrobků 	1. Technické kreslení, technická normalizace <ul style="list-style-type: none"> 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů 1.3. druhy čar, měřítko, popisování výkresů 1.4. kótování 	11
	2. Technické zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. pravouhlé promítání 	10
	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení <ul style="list-style-type: none"> 3.1. kreslení sestav, řezů a detailů 3.2. značení čalounických, truhlářských a ostatních materiálů 3.3. značení dokončení povrchu čalounických výrobků 	11

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • nakreslí jednotlivé konstrukční prvky • používá grafické znázornění systému čalounění a materiálů • nakreslí detaily a řezy materiálových skladeb • nakreslí konstrukční spoje hlavních částí <ul style="list-style-type: none"> • rozezná druhy čalouněných výrobků • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie • nakreslí řezy jednoduchými typy čalounění podle uvedené typologie • aplikuje poznatky při navrhování jednoduchých typů čalounění • volí vhodné materiály a konstrukce • rozlišuje mezi klasickou a novodobou technologií čalounění • navrhuje vhodné techniky čalounění při opravách starších typů čalouněného nábytku 	1. Kreslení prvků čalouněné konstrukce <ul style="list-style-type: none"> 1.1. kreslení prvků pružicích, tvarovacích, kypřicích, spojů 1.2. detaily čalounění bez pružin, s pružinami, matrace 	14
	2. Typologie výrobků <ul style="list-style-type: none"> 2.1. čalounění židlí a sedaček 2.2. čalounění křesel, klasická technologie sedáky 2.3. čalounění křesel, klasická technologie opěradla 2.4. čalounění křesel, novodobá technologie sedáky 2.5. čalounění křesel, novodobá technologie opěradla 2.6. čalounění pohovek klasická technologie 2.7. čalounění pohovek novodobá technologie 2.8. čalounění lůžek pevné čalounění 2.9. čalounění lůžek volnými polštáři 	50

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na design čalouněných výrobků • objasní kompoziční členění ploch • používá perspektivní zobrazování jako způsob vyjádření dekorace, členění plochy, interiéru • čte jednoduché výkresy, pracuje s technickou dokumentací • zhotoví nákresy a výkresy konstrukčních prvků čalouněného výrobku • řeší konstrukce s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • pracuje se základními aplikačními programy 	1. Odborná výtvarná příprava <ul style="list-style-type: none"> 1.1. výtvarná funkce barvy 1.2. kompoziční členění ploch, útvarů 1.3. zobrazování čalounění a dekorací 	10
	2. Konstrukce výrobků a jejich kreslení <ul style="list-style-type: none"> 2.1. čalouněný nábytek a jeho jednotlivé části – sedáky, opěradla, jejich složitější typy čalounění 2.2. područky a hlavové opěrky 2.3. stříhové a nářezové plány 2.4. matrace, čalouněné polotovary 2.5. doplňky 	34
	3. Čalouněný nábytek ve vztahu k interiéru <ul style="list-style-type: none"> 3.1. interiéry a jejich zařizování čalouněnými výrobky 3.2. dekorace 3.3. ostatní čalounické a dekorátérské výrobky 	20

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh poskytuje žákům přehled a vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce v oboru. Žáci se teoreticky i prakticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy adekvátně k zadání. Osvojují si znalosti a dovednosti potřebné pro výrobu čalounických výrobků a zhotovení dekorací, respektují ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Pracují s technickou dokumentací, provádí základní výpočty. Obsahový okruh rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu technologie lze tematicky rozdělit do těchto celků:

- základy ručního zpracování čalounických materiálů, nástroje
- základní typy čalounění používané při výrobě čalouněného nábytku
- základy strojního zpracování materiálů
- čalounění jednotlivých typů čalouněného nábytku a jejich částí
- dekorace v interiéru

Učivo předmětu technologie navazuje na vědomosti získané zejména v předmětu materiály a výrobní zařízení a zejména využívá praktických znalostí a dovedností získaných v odborném výcviku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žáci získali kladný vztah k práci, aby se chtěli řemeslu vyučit kvalitně, aby se u nich rozvíjela profesní hrdost a byli samozřejmě také konkurence schopní na trhu práce.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu technologie předpokládá práci s textem – použití odborné literatury, odborných časopisů a vysvětlování. Možná je také přednáška a použití názorně demonstračních metod. Protože se stále vyvíjí nové materiály, stroje a tedy i technologické postupy, je velmi vhodné získat obrazovou dokumentaci z různých seminářů a školení a tyto materiály potom prezentovat žákům.

Nedílnou součástí je také využití znalostí a dovedností získaných v odborném výcviku a využití těchto znalostí při sestavování technologických postupů výroby čalouněného nábytku, zhotovování dekorací v interiéru.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá na základě ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma, práce s internetem, odbornými katalogy.

Zejména ve třetím ročníku je při klasifikaci kladen důraz na schopnost samostatné práce. Žáci dostanou zpracovat konstrukční a technologickou dokumentaci na jednoduchý výrobek, připravují se tímto způsobem k vykonání závěrečné učňovské zkoušky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

Kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle, uplatňovat práci s textem

Kompetence k řešení problémů - zvolit a ověřit technologický postup

Personální a sociální kompetence – volit přiměřené cíle, postupy

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout odpovídající technologické postupy

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi

Matematické kompetence a jejich využití při výpočtech, sestavování stříhových plánů

Odborné kompetence - volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění, zhotovovat výrobky čalounické výroby, provádět jejich opravy, provádět dekorátérské práce, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Dále jsou aplikována průřezová témata: **občan v demokratické společnosti, informační a komunikační technologie, člověk a životní prostředí, člověk a svět práce**

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede pravidla pro výběr materiálů, výběr a přípravu strojů a zařízení • používá měřicí techniku pro měření technologických veličin • uvede pravidla pro sestavování střihových plánů s ohledem na ekonomické využití materiálů, konečný vzhled výrobku • rozlišuje specifické vlastnosti přírodních usní, respektuje tyto vlastnosti při sestavování střihových plánů • objasňuje vlastnosti jednotlivých typů šicích strojů, navrhuje jejich adekvátní použití 	<p>1. Strojní zpracování materiálů</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. vyměřování textilií 1.2. vrstvení textilií 1.3. sestavování střihových plánů 1.4. dělení textilií – stříhací stroje 1.5. dělení přírodních a syntetických usní 1.6. šicí stroje, strojové šití 	20
<ul style="list-style-type: none"> • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • připraví výrobu jednoduchého výrobku dle technického zadání, při současném uplatnění optimalizace výroby • popíše technologické postupy při opravách a renovaci výrobků – klasická technologie čalounění • popíše technologické postupy zpracování plastů používaných v čalounické výrobě – novodobá technologie čalounění • popíše postupy kompletace a montáže čalounických výrobků • používá hodnocení výrobků z hlediska mechanického, konstrukčního, ekonomického, estetického, jakostního a požadavků tvorby životního prostředí 	<p>2. Čalounění jednoduchých výrobků</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. čalounění židlí a sedaček – podnožek 2.2. čalounění hovorových křesel, způsoby čalounění sedáků 2.3. čalounění hovorových křesel, způsoby čalounění opěradel 2.4. čalounění pohovek a lůžek 2.5. způsoby čalounění za použití matrací volných polštářů 2.6. způsoby čalounění při opravách a renovaci výrobků 	32
<ul style="list-style-type: none"> • vybírá vhodné materiály na zhotovování rolet, šití záclon a závěsů • vybírá vhodné závěsné mechanismy, používá je s ohledem na použitý druh materiálu dekorace, s ohledem na 	<p>3. Jednoduché dekorace</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. rolety – textilní, roleta jako dekorace v interiéru, další typy rolet, jejich funkce 3.2. záclony, závěsy, výpočet spotřeby, funkce, zavěšování záclon a závěsů, související 	10

<p>požadovaný vzhled interiéru</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše technologické a pracovní postupy používané v dekorátérství a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci • popíše pracovní postupy při balení skladování a expedici výrobků 	<p>dekorační prvky, řasení</p> <p>4. Kontrola, balení, skladování a přeprava výrobků</p>	<p>2</p>
--	---	-----------------

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše technologické a pracovní postupy používané v čalounické výrobě, posoudí jejich vhodnost pro danou aplikaci • popíše technologické postupy čalounění složitých výrobků • popíše technologické postupy kompletace a montáže čalounických výrobků • popíše technologické postupy při opravách a renovaci výrobků • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • chápe způsoby povrchové úpravy jako konečnou a finální část práce na výrobku • volí vhodné materiály pro snímatelné potahy a vhodné způsoby • připraví realizaci konkrétní dekorace dle technického zadání • volí vhodné materiály a pomůcky, měřidla pro správné provedení dekorace • aplikuje získané vědomosti na příkladech z praxe 	1. Čalounění složitějších výrobků <ol style="list-style-type: none"> 1.1. způsoby čalounění vyšších sedáků s pružinami 1.2. opěradla s bederními opěrkami, zaoblená opěradla 1.3. čalounění područek 1.4. čalounění hlavových opěrek 	32
	2. Povrchová úprava čalouněných výrobků, snímatelné potahy <ol style="list-style-type: none"> 2.1. začišťování švů 2.2. používání dekoračních hřebíků, port 2.3. členění čalouněných ploch prošíváním 2.4. snímatelné potahy 	13
	3. Složitá dekorace <ol style="list-style-type: none"> 3.1. dekorační práce v interiéru 3.2. tapetování 3.3. potahování stěn textiliemi 3.4. čalounění dveří 	12
	4. Příprava k ZZ	7

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je poskytnout žákům ucelený přehled o materiálech používaných při výrobě čalouněného nábytku, o vlastnostech těchto materiálů, o způsobech získávání, popřípadě výroby těchto materiálů. Žáci se teoreticky i prakticky učí volit tyto materiály s ohledem na doporučené technologie čalounění, ale také s ohledem na optimální ekologické i ekonomické využití materiálních zdrojů. Žáci také respektují hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a životního prostředí.

Charakteristika učiva

Učivo lze rozdělit do následujících celků

- přehled a charakteristika materiálů používaných při výrobě čalounění
- dřevo a materiály ze dřeva – polotovary pro výrobu koster čalounění
- kovy a výrobky z kovů – pružicí prvky čalounění, spojovací materiály
- lepidla, lepení materiálů v čalounické výrobě
- tvarovací a kypřicí materiály klasické a novodobé – suroviny na bázi plastů
- textilní materiály z přírodních a syntetických vláken, vazby tkanin, potahové materiály a technické textilie, provaznické výrobky a nitě

Učivo předmětu materiály připravuje žáky k pochopení učiva technologie, kde je schopnost správného výběru materiálů jedním ze základů kvalitního technologického postupu. Stejně je znalost materiálů nutná i v konstrukcích čalouněného nábytku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žáci chápali různé způsoby získávání a výroby čalounických materiálů a byli ochotni najít kompromis mezi vlastnostmi materiálů a způsoby jejich výroby mnohdy zatěžující životní prostředí.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu materiály předpokládá práci s textem, použití odborné literatury a vysvětlování. Možná je také přednáška a použití názorně demonstračních metod. Protože materiály se stále vyvíjí, je velmi vhodné získat obrazovou dokumentaci z různých seminářů a školení a tyto materiály potom prezentovat žákům.

Hodnocení výsledků žáků

vychází z klasifikačního řádu školy, základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá na základě ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma, práce s internetem, odbornými katalogy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

Kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout materiály, jejichž výroba nezatěžuje životní prostředí

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi

Odborné kompetence - volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Dále jsou aplikována průřezová témata **člověk a životní prostředí, člověk a svět práce.**

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozčlení a klasifikuje základní a pomocné materiály používané ve výrobě čalounických výrobků a dekorací • rozpozná základní druhy domácích dřevin • popíše řezivo a základní druhy konstrukčních desek • identifikuje základní vlastnosti dřeva • rozlišuje jednotlivé druhy lepidel • charakterizuje lepení • volí lepidla s ohledem na BOZP • popíše mechanické spojovací prostředky, pružiny, kování • popíše druhy polohovacích mechanismů z oboru 	1. Přehled a charakteristika čalounických materiálů <ol style="list-style-type: none"> 1.1. nosné podklady 1.2. pružicí prvky 1.3. tvarovací a kypřicí materiály 1.4. izolační a technické textilie 1.5. potahové a dekorační materiály 1.6. volba a použití materiálů pro výrobu 	24
	2. Dřevo a materiály ze dřeva <ol style="list-style-type: none"> 2.1. vlastnosti dřeva 2.2. základní dřeva používaná při výrobě čalouněného nábytku 2.3. konstrukční desky 	20
	3. Lepidla <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základní druhy lepidel v čalounické výrobě 3.2. zásady lepení 	10
	4. Kovy a výrobky z kovů <ol style="list-style-type: none"> 4.1. vlastnosti kovů 4.2. pružiny 4.3. spojovací prvky, kování 	10

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše hlavní druhy přírodních textilních vláken • identifikuje základní vlastnosti a způsoby zpracování těchto materiálů • popíše hlavní druhy syntetických vláken • objasňuje vlastnosti těchto materiálů • rozlišuje způsoby jejich výroby s ohledem na životní prostředí • popíše hlavní druhy délkových a plošných textilií • identifikuje rozdíly mezi hlavními vazbami a odlišnosti v jejich vlastnostech • vyjmenuje druhy a vlastnosti izolačních materiálů a technických textilií • rozlišuje hlavní provaznické výrobky a hlavní druhy nitě, vybírá je s ohledem na technologii použití 	<p>1. Textilní vlákna přírodní</p> <p>1.1. rostlinná 1.2. živočišná</p>	11
	<p>2. Textilní vlákna syntetická</p> <p>2.1. z přírodních polymerů 2.2. ze syntetických polymerů</p>	6
	<p>3. Hlavní tkalcovské a pletařské vazby</p>	5
	<p>4. Netkané textilie</p>	5
	<p>5. Provaznické výrobky, nitě</p>	5

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše druhy a vlastnosti nosných prvků • rozlišuje možnosti jejich použití s ohledem na technologii <ul style="list-style-type: none"> • rozdělí plastické hmoty, uvede základní druhy plastů vhodných pro čalounickou výrobu • charakterizuje jejich vlastnosti • popisuje způsoby jejich výroby • objasňuje možnosti zátěže životního prostředí při jejich výrobě • správně volí materiál pro výrobu daného výrobku či pro realizaci dekorace dle technické dokumentace • zajímá se o trendy ve vývoji nových druhů materiálů vhodných na výrobu čalounění a nábytku • navrhuje tyto materiály do skladeb čalounění s ohledem na jejich vlastnosti <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje materiály používané pro povrchovou úpravu v čalounické výrobě • popíše potahové a dekorační materiály, přírodní a syntetické usně • správně volí materiál pro výrobu daného či pro realizaci dekorace dle technické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • navrhne správný způsob uskladnění a ošetření výrobků 	<p>1. Nekovové nosné podklady a pružící prvky, polohovací mechanismy</p> <p>1.1. popruhy 1.2. lamelové rošty 1.3. polohovací kování</p> <p>2. Tvarovací a kypřící materiály na bázi polymerů</p> <p>2.1. přírodní a syntetický kaučuk 2.2. pryžovláknitý materiál 2.3. pěnová pryž 2.4. polyuretanová pěna 2.5. pojená PUR pěna 2.6. syntetická rouna 2.7. materiály ze skupiny netkaných textilií</p> <p>3. Potahové materiály a dekorační textilie</p> <p>3.1. textilní potahové materiály 3.2. přírodní a syntetické usně 3.3. dekorační materiály</p> <p>4. Uskladnění a ošetření výrobků</p>	<p>5</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>2</p>

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a odborný výcvik.

Výuka probíhá ve 2. ročníku s hodinovou dotací.

Výuka je zaměřena především na:

- základní čalounické stroje a zařízení

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- vážili si zdraví, materiálních hodnot, dobrého životního prostředí

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační práce s obrazem, doplněné vysvětlováním a metody inscenační. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení je kladen důraz zejména na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat poznatky v praxi a na odborné technické vyjadřování.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí jsou v tomto předmětu rozvíjeny především tyto kompetence:

Komunikativní kompetence – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;

Personální a sociální kompetence – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;

Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;

Kompetence k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;

Kompetence pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;

Předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály,

odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Rozpis učiva VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a charakterizuje základní čalounické stroje a zařízení • vysvětlí funkci strojů a zařízení • vysvětlí a popíše, jak zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany • vysvětlí funkci strojů a zařízení • popíše měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby 	1. Základní stroje a nářadí používané v čalounické výrobě a dekoratérství	4
	2. Rozvolňovací stroje a stroje na zpracování odpadu pěn	4
	3. Strojní zařízení pro výrobu vypěňovaných materiálů 3.1. Výroba bloků pěn 3.2. Výroba tvarovek	10
	4. Ruční strojky 4.1. pilky 4.2. vrtačky 4.3. sponkovačky	8
	5. Ostatní stroje a zařízení pro výrobu	4
	6. Měřicí technika	2

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou aplikaci • popíše provádění obsluhy jednotlivých strojů • vybere vhodný nástroj pro daný stroj, materiál a operaci • vybere vhodný nástroj pro daný stroj, materiál a operaci • vysvětlí a popíše, jak zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	1. Stroje a zařízení stříháren 1.1. prohlížecí zařízení 1.2. zařízení na vrstvení a značení 1.3. stříhací a řezací stroje 1.4. speciální stroje a zařízení	10
	2. Šicí stroje 2.1. základní šicí stroje 2.2. vícejehlové šicí stroje 2.3. speciální šicí stroje	10
	3. Prošívací a obšívací stroje	5
	4. Vysekávací stroje	2
	5. Výrobní linky	4
	6. Provozeroschopnost výrobních zařízení	1

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z oblasti obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojí zejména manuální dovednosti zejména z oblasti výroby čalounických výrobků, čalounění v dopravních prostředcích a realizace konkrétních dekorací. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně-komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních pracovišť.

Charakteristika učiva

Učivo z předmětu odborný výcvik lze tematicky rozdělit do těchto celků:

- ruční a strojní opracování klasických i novodobých materiálů klasickými a moderními technologiemi
- obsluha strojů a zařízení
- práce s potahovými materiály
- zhotovení a opravy běžného čalounění v interiéru
- zhotovení a opravy čalounění motorových vozidel
- zhotovení dekorací v interiéru
- skladování materiálů
- expedice a odbyt hotových prací

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předvádění a pozorování, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích. Nedílnou součástí strategie výuky je i praxe ve firmách, které se zabývají čalouněním a zhotovením dekorací.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá na základě praktických úkolů a prací, dále též ústní a písemnou formou.

Zejména u třetího ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat závěrečnou zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí zejména:

Kompetence k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle

Komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se

Občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout materiály, jejichž výroba nezatěžuje životní prostředí

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi

Odborné kompetence - volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, dbát na bezpečnost a ochranu zdraví.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník **15 hodin týdně, 480 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se BOZP při práci a požární prevenci • vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • vyjmenuje povinnosti pracovníka v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.1. pracovně právní problematika BOZP</p> <p>1.2. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.3. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.4. BOZP a PO na pracovišti</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • volí, technologicky připravuje a používá správné materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • seznamuje se se základními čalounickými dovednostmi, přibíjení šití stehů, vázání pružin • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálu • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního zpracování materiálu • prostuduje a čte technickou dokumentaci výrobku a naplánuje jeho zhotovení • seznamuje se s výrobou pevného čalounění • dbá na estetický vzhled výrobků 	<p>2. Výroba čalounických výrobků a zhotovení dekorací</p> <p>2.1. příprava a organizace pracoviště</p> <p>2.2. ruční zpracování materiálů</p> <p>2.3. konstrukční zpracování materiálů</p> <p>2.4. konstrukční spojování materiálů</p>	468

2. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se BOZP při práci a požární prevenci • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele i v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovně právní problematika BOZP 1.2. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.3. bezpečnost technických zařízení 1.4. BOZP a PO na pracovišti 	14
<ul style="list-style-type: none"> • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • volí, technologicky připravuje a používá správné materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, náradí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního zpracování materiálů • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • provádí výstupní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků • balení, skladování, přeprava a expedice • uskladňuje, ošetřuje a připravuje materiály pro výrobu 	<p>2. Výroba čalounických výrobků a zhotovení dekorací</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. technologické postupy výroby základních čalounických výrobků a doplňků 2.2. výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků 2.3. skladování, ošetřování, příprava materiálů a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu 2.4. balení, skladování, přeprava hotových výrobků 	546

3. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se BOZP při práci a požární prevenci při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele i v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pracovně právní problematika BOZP 1.2. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.3. bezpečnost technických zařízení 1.4. BOZP a PO na pracovišti 	14
<ul style="list-style-type: none"> připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku volí, technologicky připravuje a používá správné materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání volí a používá vhodné způsoby konstrukčního zpracování materiálů volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů prostuduje výkres návrhu konkrétní dekorace a promyslí její zhotovení volí a používá vhodné technologické postupy realizace konkrétní dekorace volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků čalounické výroby a doplňků, čalounění v dopravních prostředcích, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu dokončování povrchů výrobků dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků 	<p>2. Výroba čalounických výrobků a zhotovení dekorací</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. charakteristika výrobku, dekorace 2.2. technologické postupy realizace konkrétní dekorace 2.3. technologické postupy výroby základních čalounických výrobků a doplňků 2.4. technologické postupy dokončování povrchů výrobků 2.5. kompletace a montáž výrobků, provádění oprav a renovací 	506

<ul style="list-style-type: none"> • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků • zjišťuje rozsah závad, zvolí a použije správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • vede předepsanou výrobně technickou dokumentaci • přijme a eviduje zakázku • provede zaměření zakázky • konzultuje se zákazníkem • připraví podklady pro výrobu, promyslí postup výroby • připraví předání díla zákazníkovi • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci 	<p>3. Odbyt</p> <p>3.1. obchodní jednání</p> <p>3.2. administrativní zabezpečení odbytových činností</p> <p>3.3. realizace dodávky</p>	<p>40</p>
--	---	------------------

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Průřezové téma	Realizace v předmětu:	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika 	film s válečnou tematikou, holokaust xenofobie, rasismus pravidla slušného chování, fair play
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika 	Les a jeho význam – návštěva arboreta Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - svět práce - tělesná výchova - ekonomika 	Zpracování profesního životopisu, žádost o místo Návštěva ÚP Půjčky, dluhy, závazky
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - fyzika - člověk a příroda - ekonomika 	Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, popř. zpracování výkresové dokumentace

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborný výcvik
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny - standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku - výpočetní techniky	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
- jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace	standardní učebny
- přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
- tělesné výchovy tělocvična, posilovna, šatny	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
- ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – sušárna, váhy, měřicí přístroje, mikroskopy	standardní učebny, učebna s data projektorem
- odborný výcvik čalounická dílna sklady	čalounické stoly, cvičný materiál, čalounické nářadí a nástroje, ruční strojky, šicí stroje, kostry, měřicí technika, ostatní nářadí, instruktážní	počet stolů a míst – podle počtu žáků, skříňky na ukládání nářadí

	materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky, pracovní oděv, obuv	
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, PC, tiskárny, scannery,	připojení na internet – dle technických možností, zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet	

Personální zajištění výuky

Teoretickou a praktickou výchovu zajišťuje cca 10 pedagogických pracovníků, výchovu mimo vyučování 2 vychovatelé. Většina vyučujících má potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel školy, dva zástupci pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťují na škole dvě výchovné poradkyně, které se zabývají i specifickými vývojovými poruchami učení (SVPU) a metodik prevence sociálně-patologických jevů.

O provoz a celkový chod školy se stará cca 20 nepedagogických pracovníků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná týdenních cyklech: týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách výpočetní techniky, případně ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v přírodovědných předmětech – fyzice, chemii, občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají ncviky požárního poplachu
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce jazyků, případně ostatních předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu studenta, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Jako sociální partneři školy byly osloveny firmy a instituce:

SWN MORAVIA s.r.o., Husova 96, 675 31 Jemnice

NADOP Ořechov, Zahradní 1, 664 44 Ořechov

KLASIK Petr Procházka, Havířská 38, 664 84 Zastávka u Brna

ČALOUNICKÉ PRÁCE, Úvoz 28, 665 01 Rosice

OKRESNÍ HOSPODÁŘSKÁ KOMORA BRNO-VENKOV, Dvořákova 14, 602 00 Brno

ČECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ A TRUHLÁŘŮ, z.s., Cejl 480/12, 602 00 Brno

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Zástupci firem bývají přítomni u závěrečných zkoušek, umožňují studentům vykonávat odborné praxe a zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno - Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno - Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-52-H/01 INSTALATÉR

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

INSTALATÉR

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY	15
TĚLESNÁ VÝCHOVA	16
EKONOMIKA.....	22
TECHNICKÁ DOKUMENTACE	26
MATERIÁLY.....	31
INSTALACE VODY A KANALIZACE	36
VYTÁPĚNÍ	43
PLYNÁRENSTVÍ	50
ODBORNÝ VÝCVIK	55
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	64
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	65

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno – Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno - Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36 – 52 – H/01 Instalatér
Název školního vzdělávacího programu:	Instalatér
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-14/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent učebního oboru instalatér je připraven samostatně vykonávat instalatérské práce. To znamená provádět montáž, opravy a údržbu vnitřních rozvodů studené a teplé vody, kanalizace, topení a plynu, včetně montáže armatur, zařizovacích předmětů a spotřebičů. Současně je připraven provádět veškeré přípojky. Uplatní se při montážích rozvodů vzduchotechniky. Všechny tyto odborné práce bude provádět v objektech bytové, občanské, popřípadě průmyslové výstavby.

Absolvent má rovněž všeobecné znalosti o vnějších rozvodech vody, kanalizace, topení a plynu především v těchto oblastech:

- zdroje a získávání energie
- rozvodné systémy a jejich uspořádání, včetně materiálu a zásad montáže
- princip a využití základních armatur
- provozní podmínky sítí

Absolvent se orientuje a čte v průvodní technické instalační dokumentaci a kreslí montážní náčrty. Na základě této dokumentace zpracovává výpisy materiálu a sestavuje kompletní technicko - ekonomickou nabídku zákazníkovi.

Déle má absolvent základní znalosti v oborech elektro, regulace a měření se zaměřením na aplikaci těchto systémů do vnitřních instalačních rozvodů a zařízení. Orientuje se v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem a při montáži používá nebo zákazníkovi doporučuje pouze řádně ověřené a certifikované výrobky. Při práci dodržuje předpisy bezpečnosti práce a používá mechanizované nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz. Ve své odborné praxi respektuje pravidla ochrany životního prostředí.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání svářečských oprávnění v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové), základních kurzů pro svařování plastů (svařování na tupo horkým tělesem - trubky, polyfúzní svařování - trubky), kurzů zaškolení na pájení mědi (na měkko a na tvrdo pro domovní instalace do průměru 54 mm a 110°C) a kurzu pro lisované spoje.

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska chápání potřeby aktivního přístupu k nalézání profesního uplatnění.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent oboru instalatér je připraven k tomu aby:

- pracoval s platnými legislativními normami a dodržoval je
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty, technickou dokumentací
- používal správnou odbornou terminologii
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje
- vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu, používal platné grafické značky na výkresech
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenství
- volil postup práce při montáži trubních rozvodů

- zvolil materiály na základě znalosti vlastností, hospodárně je využíval a dodržoval závazné montážní postupy
- ručně zpracoval kovové a vybrané nekovové materiály
- pracoval s moderním nářadím a pracovními pomůckami
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil hospodárné způsoby a postupy oprav poškozených či vadných rozvodů a dodržoval ekologické způsoby likvidace materiálů po skončení jejich životnosti
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí
- organizoval pracoviště včetně ukládání materiálu dle platných předpisů
- samostatně vypracoval kalkulaci nákladů a rozpočty jednoduchých akcí
- sledoval vývojové trendy v oboru
- dodržoval bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, klientů a zákazníků
- dodržoval zásady poskytnutí první pomoci při pracovním úrazu.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je,
- jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném boru vzdělání: podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Další podmínkou je úspěšné ukončení středního vzdělávání; (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou) a předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru instalatér. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden den teoretické výuky a čtyři dny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání instalatér je náročný na intelektové a manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Struktura obsahu je vyjádřena učebním plánem. Zahrnuje všeobecně vzdělávací předměty, odborné teoretické učivo a odborný výcvik. Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva a výsledků vzdělávání, které jsou stanoveny RVP, také klíčové a odborné kompetence a čtyři průřezová témata. Podporuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné spojitosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách, na úrovni odpovídající schopnostem a studijním předpokladům žáků. Získání, vytvoření a upevnění těchto kompetencí žáky, bude ověřováno a hodnoceno učiteli v teoretické výuce i v odborném výcviku.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

V odborném výcviku se žáci připraví k vykonání zkoušky – ruční svařování elektrickým obloukem a ZK 135 W01 (Z-M 1) – svařování v ochranné atmosféře, a připraví se na řezání kyslíkovým plamenem na úrovni zaškolení.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kutikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu 36-52-H/01 Instalatér.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru instalatér jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání,

správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření zámečnických výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky. Za celou dobu vzdělávání se předpokládá zařazení minimálně jednoho sportovního výcvikového kurzu.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činností výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,

- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-52-H/01 Instalatér			ŠVP Instalatér			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Technický základ	10	320	Technická dokumentace	1		32
			Stavební konstrukce	uznáno		uznáno
			Materiály	0,5		16
			Odborný výcvik	1		16
Instalatérské práce	50	1600	Instalace vody a kanalizace	2,5		80
			Vytápění	2		64
			Plynárenství	1		32
			Odborný výcvik	26		832
Disponibilní hodiny	14	448				
Celkem dle RVP	105	3360	Celkem	35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Technická dokumentace	1	1
Materiály	0,5	0,5
Instalace vody a kanalizace	2,5	2,5
Vytápění	2	2
Plynárenství	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Sportovní výcvikový kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Technická dokumentace
Materiály
Instalace vody a kanalizace
Vytápění
Plynárenství
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)

- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	5
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	2

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
--	---	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecký poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 2. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	5	
		3. Daně <ul style="list-style-type: none"> 3.1. státní rozpočet 3.2. daně a daňová soustava 3.3. výpočet daní 3.4. přiznání k dani 	6
			5

<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí jejich význam pro stát• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
--	--	--

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ DOKUMENTACE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle:**

Obecným cílem je rozvoj technické a prostorové představivosti, výchova k přesné, pečlivé a zodpovědné práci. Důraz je kladen i na estetické hledisko vymezuje vědomosti a dovednosti nezbytné k vykonání pracovních činností v oboru. Úspěšné zvládnutí předmětu je nezbytným předpokladem pro práci v této specializované oblasti a je základem pro získání dalších oprávnění pro odbornou činnost v této oblasti.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k:

- pečlivé a kvalitní práci, dodržování závazných norem a zásad BOZP
- ve svých návrzích zohledňování nutnosti šetrného přístupu k životnímu prostředí
- pružné reakci na problémy v oboru
- zpracování informací o novinkách v oboru a orientaci v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem
- používání jen certifikovaných výrobků
- využívání informačních zdrojů a zkušeností svých i jiných pracovníků
- práci s odbornou literaturou
- orientaci a čtení technické instalační dokumentace
- dodržování pracovní kázně

Charakteristika učiva a strategie výuky:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – technický základ. Vyučovací předmět je zařazen jako povinný ve všech třech ročnících. Dosažením požadovaných znalostí získají žáci prostorovou představivost, budou znát pravidla a zásady související při zpracování náčrtů, výkresů i jednoduchých projektů. Naučí se zhotovovat výkresy instalací dle platných norem a vyhotovit výpis potřebného materiálu. Žáci musejí znát schematické značky zařizovacích předmětů, trub, tvarovek, armatur, způsob vedení a uložení potrubí. Žáci získají zkušenosti s návrhem jednoduchého výkresu domovního vodovodu, kanalizace, otopné soustavy a plynovodu v zadaném měřítku. Získají znalosti o technickém materiálu, jeho vlastnostech a použití.

Ve vyučování jsou využívány klasické metody slovní (výklad, práce s textem, názorně-demonstrační metody, metody dovednostně - praktické), aktivizující metody (diskuse, dialogy, řešení problémů), komplexní výukové metody (frontální výuka, skupinová a samostatná práce žáků).

Při vyučování jsou využívány ve velké míře odborné učební texty.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Žáci jsou průběžně hodnoceni na základě ústního a písemného zkoušení. Je klade důraz na teoretické znalosti a na jejich grafický projev a jejich vyjadřovací schopnosti. Hodnocení se také zaměřuje na domácí přípravu a samostatné práce, estetickou stránku výkresů, samostatnost a tvořivost.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:**Kompetence k učení:**

- s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; uplatňoval různé způsoby práce s textem; využíval pro učení různé informační zdroje včetně svých zkušeností; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

Kompetence k řešení problémů:

- Při řešení úkolů spolupracoval v týmu a nezaujatě zvažoval návrhy druhých; pro splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňovat je

Komunikativní kompetence:

- formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě; aktivně se účastnil diskusí k danému tématu; vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; orientoval se v základní odborné terminologii a vykonával základní pracovní pokyny v ústní i písemné podobě

Kompetence personální a sociální:

- přijímal radu i kritiku; pracoval v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností; podněcoval práci v týmu vlastními návrhy

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- uvědomoval si význam celoživotního učení; upevňoval si postoj k budoucímu povolání

Matematické kompetence:

- správně používal a převáděl při odborných výpočtech běžné jednotky; četl tabulky a schémata; aplikoval při odborných výpočtech matematické postupy (např. oblast dilatace, upevnění potrubí apod.)

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích:

- pracoval s osobním počítačem; získával informace z otevřených zdrojů; posuzoval věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

- provádění odborné činnosti v oboru; využívat znalost předpisů BOZP; aktivně se zapojovat při odborných diskuzích

Realizace průřezových témat v předmětu:

V předmětu jsou realizována průřezová témata: Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie (nutnost počítačové gramotnosti ve vztahu k oboru).

Rozpis učiva
TECHNICKÁ DOKUMENTACE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • používá a správně volí normalizované prostředky a úpravu technických výkresů při zpracování technické dokumentace • vyjmenuje druhy a úpravu technických výkresů • rozlišuje druhy čar a značek a jejich používání při kreslení • používá jednotlivá měřítká zobrazení • charakterizuje jednotlivé způsoby a zásady zobrazování těles • znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v kosoúhlém promítání • znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v pravouhlém promítání • používá správné způsoby kótování • zpracovává technickou dokumentaci • zobrazuje jednoduché strojní součásti ve výkresech i náčrtech • dokáže převést kótovaný obraz do skutečné velikosti • čte jednoduché strojnické výkresy a náčrty • zobrazí jednoduchou strojní součástku dle zadání 	1. Normalizace v technickém kreslení <ul style="list-style-type: none"> 1.1. význam a zásady kreslení 1.2. normalizované písmo (druhy, zásady, procvičování) 1.3. technické výkresy (druhy, formáty, skládání) 1.4. druhy čar 1.5. měřítká zobrazení 	2
	2. Způsoby zobrazování těles <ul style="list-style-type: none"> 2.1. zásady zobrazování 2.2. názorné zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. kosoúhlé průměty krychle 2.2.2. kosoúhlé průměty hranolu a jehlanu 2.3. pravouhlé promítání <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1. pravouhlé průměty krychle a kvádrů 2.3.2. pravouhlé průmět hranolu a jehlanu 2.3.3. pravouhlé průměty válce 2.3.4. pravouhlé průměty kužele 	2
	3. Způsoby kreslení základních strojnických výkresů <ul style="list-style-type: none"> 3.1. způsoby kótování 3.2. kreslení řezů 3.3. kreslení průřezů 3.4. kreslení strojních součástí a zařízení 3.5. čtení strojnických výkresů 3.6. kreslení jednoduchého strojnického výkresu 	5

<ul style="list-style-type: none"> • používá správné zásady kreslení a způsoby kótování • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty • čte jednoduché stavební výkresy a náčrty • zobrazuje půdorys jednoduchého stavebního objektu 	<p>4. Způsoby kreslení základních stavebních výkresů</p> <p>4.1. zásady kreslení</p> <p>4.2. způsoby kótování</p> <p>4.3. kreslení půdorysů a svislých řezů</p> <p>4.4. čtení jednoduchých stavebních výkresů</p> <p>4.5. kreslení půdorysu jednoduchého stavebního objektu</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • používá normalizované vyjadřovací prostředky a úpravu technických výkresů • používá grafické označování stavebních hmot na výkresech • dokáže převést kótovaný obraz do skutečné velikosti • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty • čte jednoduché stavební výkresy a náčrty • orientuje se v grafickém označení prvků zdravotních instalací • zobrazuje půdorys a schéma jednoduchého výkresu • používá grafické značky na výkresech zdravotně technické dokumentace a vytápění • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů vnitřní kanalizace (půdorys, řez, axonometrie) • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů vnitřního vodovodu (půdorys, řez, axonometrie) • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů plynovodu (půdorys, řez, axonometrie) • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů vytápění (půdorys, řez, axonometrie) <p>čte jednoduché výkresy vzduchotechnických rozvodů</p>	<p>5. Technická dokumentace stavebních částí</p> <p>5.1. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů vnitřní kanalizace v technických výkresech</p> <p>5.2. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů vnitřního vodovodu</p> <p>5.3. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů vnitřního plynovodu</p> <p>5.4. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů ústředního vytápění</p> <p>5.5. způsoby kreslení a zobrazování</p> <p>5.6. stavební výkresy</p> <p>5.7. kótování</p> <p>5.8. značení stavebních hmot</p> <p>5.9. čtení jednoduchých výkresů</p> <p>5.10. schematické značky pro zdravotní instalace</p> <p>5.11. kreslení půdorysů a schémat včetně zařizovacích předmětů</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • používá normalizované vyjadřovací prostředky a úpravu technických výkresů 	<p>6. Technická dokumentace staveb</p> <p>6.1. schematické značky trub, tvarovek, armatur</p> <p>6.2. půdorysy a svislé řezy domovní</p>	5

<ul style="list-style-type: none"> • rozeznává značky zařizovacích předmětů trub a tvarovek • orientuje se ve značení trubního příslušenství a armatur • kreslí a čte jednoduché stavební výkresy kanalizace, domovního vodovodu, vytápění budov • je samostatný při zpracování kontrolní práce • orientuje se v plánu půdorysu bytu, rodinného domu v zadaném měřítku • kreslí výkresy domovního plynovodu • čte výkresy domovního plynovodu • vypracuje projekt domovního plynovodu • vypracuje projekt objektu s rozvodem vody, kanalizace a plynu • čte výkresy rekonstrukcí staveb • zpracovává výpis materiálu • orientuje se v projektové dokumentaci 	<p>kanalizace, domovního vodovodu, ústředního vytápění</p> <p>6.3. jednoduché projekty domovní kanalizace, domovního vodovodu, ústředního vytápění</p> <p>6.4. čtení projektů domovní kanalizace, domovního vodovodu, ústředního vytápění</p> <p>7. Technická dokumentace staveb</p> <p>7.1. domovní přípojka plynovodu</p> <p>7.2. prostorové zobrazování plynovodu (izometrie)</p> <p>7.3. projekt plynovodu</p> <p>7.4. ročníkový projekt-návrh domovní kanalizace, vodovodu a plynovodu</p> <p>7.5. výpisy materiálu podle projektu</p> <p>7.6. druhy technických materiálů</p> <p>7.7. ochrana materiálů proti korozi</p>	<p>8</p>
--	--	-----------------

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Učivo předmětu poskytuje žákům vědomosti o výrobě, vlastnostech, použití a rozpracování technických materiálů. Předmět poskytuje ucelený přehled o instalátérských materiálech.

Charakteristika učiva

Žák si v předmětu osvojí potřebné základní znalosti jednotlivých druhů instalátérských materiálů, získá přehled o těchto materiálech, o jejich členění na jednotlivé druhy a o možnostech jejich použití pro instalátérské účely.

Znalost jednotlivých druhů materiálů přispívá k poznatkům o šetření materiálem a energií v souvislosti s ochranou životního prostředí, popřípadě upozorní na nevhodnost eventuálně závadnost některých dříve používaných materiálů.

Předmět materiály je v mezipředmětových vztazích s předměty technické kreslení, instalace vodovodů a kanalizací, vytápění, plynárenství, odborná cvičení, fyzika, chemie a odborný výcvik.

Strategie výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výsledků výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- technického zobrazování - čtení výkresů *) u každého učiva souvisejícího se znalostmi čtení výkresů
- v oblasti stavebních materiálů - instalační materiály z ocelí
- instalační materiály z neželezných kovů
- instalační materiály z nekovových materiálů

- instalační materiály z plastů
- cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce
- beton prostý
- železobeton
- beton z lehkého kameniva
- porobeton
- kámen
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci *) běžně u každého učiva souvisejícího s dodržováním bezpečnostních předpisů
- osobní ochranné pracovní prostředky
- matematických kompetencí - stanovování úhlů, výpočet ploch a objemů
- fyzikálních a chemických kompetencí - tepelná a elektrická vodivost, magnetické vlastnosti
- délková a objemová roztažnost
- hustota, teplota tání a tuhnutí
- chemická struktura materiálů
- koroze
- mechanických a technologických kompetencí - pružnost, pevnost, tvrdost, houževnatost, tvárnost, svařitelnost, slévatelnost, obrobitelnost, odolnost proti opotřebení
- měření a orýsování, způsoby opracování

Rozvoj průřezových témat

Člověk a životní prostředí

- závadnost dříve používaných materiálů
- likvidace plastů

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje fyzikální a chemické vlastnosti • popíše jednotlivé fyzikální a chemické vlastnosti materiálů pro instalace • aplikuje tyto vlastnosti na jednotlivé druhy materiálů <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje jednotlivé mechanické a technologické vlastnosti materiálů pro instalace • aplikuje tyto vlastnosti u jednotlivých druhů materiálů • popíše postupy při opracování materiálů pro instalace • zná materiály pro provádění spojů • popíše postupy při provádění spojů <ul style="list-style-type: none"> • zná základní rozdělení kovových materiálů železných a neželezných • popíše technologický postup výroby surového železa • vyjmenuje jednotlivé třídy ocelí a zná způsoby označování • rozlišuje neželezné kovy těžké a lehké a zná jejich rozdíly 	1. Technické materiály, vlastnosti fyzikální a chemické <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hustota, teplota tání a tuhnutí 1.2. délková a objemová roztažnost 1.3. tepelná a elektrická vodivost 1.4. magnetické vlastnosti 1.5. žáruvzdornost 1.6. žárupevnost 	2
	2. Technické materiály, vlastnosti mechanické a technologické, způsoby opracování, spoje <ol style="list-style-type: none"> 2.1. pružnost, pevnost 2.2. tvrdost, houževnatost 2.3. tvárnost, svařitelnost 2.4. slévatelnost, obrobitelnost 2.5. odolnost proti opotřebení 2.6. měření a orýsování 2.7. řezání a stříhání 2.8. sekání a pilování 2.9. rovnání a ohýbání 2.10. spoje hrdlové a přírubové 2.11. spoje pájené a svařované 2.12. spoje lisované a závitové 2.13. spoje lepené 	5
	3. Technické materiály kovové, rozdělení, druhy <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základní rozdělení 3.2. surové železo 3.3. ocel uhlíkatá a slitinová 3.4. ocel konstrukční a nástrojová 3.5. označování ocelí 3.6. neželezné kovy lehké 3.7. neželezné kovy těžké 	2

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje jednotlivé druhy kovových materiálů pro instalace zná jejich vlastnosti a možnosti použití v instalačních rozvodech chápe závadnost některých materiálů pro instalace 	4. Výrobky z kovových materiálů pro instalační rozvody 4.1. materiál trub a tvarovek 4.2. ocel pozinkovaná, litina 4.3. měď a její slitiny 4.4. olovo 4.5. nerezová ocel 4.6. použití jednotlivých kovových materiálů	1
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje jednotlivé druhy koroze popíše základní příznaky a způsoby vzniku jednotlivých druhů korozí 	5. Koroze, druhy 5.1. definice koroze 5.2. koroze rovnoměrná, nerovnoměrná 5.3. koroze vnitřní 5.4. koroze elektrochemická, biologická	1
<ul style="list-style-type: none"> zná základní požadavky na protikorozní ochranu instalačních materiálů vyjmenuje jednotlivé způsoby protikorozní ochrany instalačních materiálů popíše způsoby provedení protikorozní ochrany u instalačních materiálů 	6. Protikorozní ochrana kovových materiálů 6.1. základní požadavky, pojmy 6.2. ochrana konstrukční úpravou 6.3. ochrana úpravou korozního prostředí 6.4. ochranné povlaky a vrstvy z kovů 6.5. ochranné povlaky a vrstvy z nekovů 6.6. povlaky z nátěrových hmot	1
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje jednotlivé druhy výrobků z nekovových materiálů pro instalační rozvody zná možnosti použití pro jednotlivé druhy instalačních rozvodů chápe závadnost některých materiálů pro instalace 	7. Výrobky z nekovových materiálů pro instalační rozvody 7.1. kameninové trouby 7.2. betonové trouby 7.3. vláknitocementové trouby 7.4. skleněné trubky 7.5. vícevrstvé trubky	1

<ul style="list-style-type: none">• vyjmenuje základní suroviny pro výrobu plastů• popíše způsoby výroby plastů• zná rozdělení plastů do jednotlivých skupin• rozlišuje jednotlivé typy plastů používaných pro instalační rozvody• vysvětlí způsoby použití jednotlivých typů plastů v instalačních rozvodech <ul style="list-style-type: none">• vyjmenuje jednotlivé druhy cihlářských výrobků pro svislé a vodorovné konstrukce• zná vlastnosti těchto cihlářských výrobků• zná vlastnosti konstrukcí z prostého betonu a železobetonu• zná vlastnosti betonů z lehkého kameniva a pórobetonů• vyjmenuje horniny pro stavební kámen• zná vlastnosti těchto hornin <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí význam zkoušení a certifikace výrobků a technických materiálů	<p>8. Výrobky z plastů pro instalační rozvody</p> <ul style="list-style-type: none">8.1. suroviny pro výrobu plastů8.2. výroba plastů8.3. rozdělení plastů (termoplasty, reaktoplasty, elastomery)8.4. typy plastů (LDPE,HDPE)8.5. typy plastů (MDPE,PEX)8.6. typy plastů (PP-H,PP-B)8.7. typy plastů (PP-R,PB)8.8. typy plastů (PVC)8.9. typy plastů (PVDF,ABS,GRP)8.10.použití jednotlivých plastů <p>9. Stavební materiály základní</p> <ul style="list-style-type: none">9.1. cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce9.2. beton prostý9.3. železobeton9.4. beton z lehkého kameniva9.5. pórobeton9.6. kámen <p>10. Zkoušení a certifikace technických materiálů</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	--	---

Učební osnova předmětu

INSTALACE VODY A KANALIZACE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Učivo poskytuje žákům vědomosti o montáži rozvodů vody a kanalizace. Důraz je kladen na vnitřní rozvody včetně řešení jednotlivých přípojek, montáž zařizovacích předmětů, zdravotně technických zařízení obytných budov, výtokových armatur a ohřivačů teplé vody. Cílem předmětu je, aby žáci získali vědomosti o možnostech řešení instalatérských prací, používaných technologiích a materiálech jednotlivých rozvodů, jejich vlastnostech a spojování. Nedílnou součástí předmětu jsou zkoušky rozvodů, jejich uvedení do provozu, údržba a opravy.

Po absolvování obsahového okruhu bude žák moci provádět vnitřní rozvody, údržbu a opravy rozvodů vody a kanalizace v budovách, otopných soustav rozvodů plynu včetně souvisejících zařízení. Žák bude moci připojovat vzduchotechnická a klimatizační zařízení na rozvody vody, kanalizace a vytápění.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, používat odbornou terminologii
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- volit správné postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používat materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využívat a dbát na jejich správnou montáž
- pracovat pečlivě a kvalitně, dodržovat závazné normy
- být si vědom nutnosti šetrného přístupu k životnímu prostředí

Charakteristika učiva a strategie výuky

Žákům jsou zdůrazňovány požadavky na hygienu, úsporu vody a ochranu životního prostředí. Žákům jsou prezentovány vzorky používaných trubních materiálů a jejich vlastnosti. Dozívají se technickoekonomický vývoj v oboru, průběžně jsou zařazovány nové dílčí informace. Jsou vedeni k práci s firemními katalogy a získávání odborných informací z informačních technologií.

Učitelé odborných předmětů úzce spolupracují s učiteli odborného výcviku.

Základní metody a formy práce

- klasické slovní metody (výklad, práce s textem)
- aktivizující metody (diskuse, dialogy, řešení problémů)
- komplexní výukové metody (frontální výuka, skupinová výuka, samostatná práce žáků)
- využívání informačních technologií (firemní webové stránky, firemní prezentace, katalogy produktů)
- odborné přednášky zástupců firem s prezentací výrobků
- vědomostní testy v programu Interaktivní výuka

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Základem pro stanovení výsledné klasifikace je klasifikace průběžná.

Formy průběžné klasifikace:

- ústní zkoušení (minimálně 1x za pololetí)
- písemné ověřování znalostí pomocí didaktických testů (minimálně 3x za pololetí)
- hodnocení domácích příprav a samostatných prací
- samostatnost a tvořivost
- komplexní písemné ověřování jednotlivých tematických celků
- aktivita a práce v hodině

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákKompetence k učení

- vytvořil si pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňoval různé způsoby práce s textem (studijní a analytické čtení), efektivně vyhledával a zpracovávat informace; s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; měl povědomí o možnostech svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Matematické kompetence

- správně používal a převáděl běžné jednotky; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); nacházel vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popsal je a využíval pro dané řešení

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; uvědomoval si nutnost, posuzoval rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný, učil se používat nové aplikace

Komunikativní kompetence

- vyjadřoval se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; aktivně se účastnit diskusí k danému tématu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru

Kompetence personální a sociální

- přijímal radu i kritiku

Kompetence k řešení problémů

- pro splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňovat je

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákProváděl obecné odborné činnosti v oboru

- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- provádět předepsané zkoušky těsnosti potrubí

Prováděl vnitřní potrubní rozvody v budovách, osazoval zařizovací předměty a montoval armatury

- prováděl montáž, opravy a údržbu rozvodů studené a teplé vody, kanalizace, topení a plynu
- izoloval a kotvil potrubí vnitřní zdravotní instalace dle platných norem

Dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc poskytnout

Usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Realizace průřezových témat v předmětu

Informační a komunikační technologie

- efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání i při výkonu povolání

Člověk a životní prostředí

- chápat postavení člověka v přírodě a vliv jeho činnosti na životní prostředí
- získat přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických
- ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje

Člověk a svět práce

- odpovědně se rozhodovat na základě vyhodnocení získaných informací
- verbální komunikace při důležitých jednáních

Rozpis učiva
INSTALACE VODY A KANALIZACE

1. ročník 2,5 hodiny týdně – 80 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje druhy vod a jejich základní vlastnosti • charakterizuje jednotlivé zdroje vod • používá správné názvosloví • popíše druhy soustav a jejich základní části • charakterizuje a objasní význam jednotlivých druhů vodojemů • zdůvodní význam a způsoby úpravy vody • objasní význam vodovodní přípojky, požadavky na její provádění a způsoby napojení na uliční řad • uvede druhy a způsob provedení městského rozvodu vody 	<p>1. Městský rozvod vody</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy a názvosloví 1.2. druhy vod, vlastnosti, zdroje 1.3. názvosloví městského vodovodu 1.4. druhy soustav, základní části 1.5. druhy vodojemů 1.6. vodárna (úprava vody) 1.7. vodovodní přípojka 1.8. názvosloví domovního vodovodu 1.9. zkoušení vodovodu 	4
<ul style="list-style-type: none"> • popíše způsoby odkanalizování objektů • popíše základní části rozvodu a jednotlivé stokové soustavy • používá správné názvosloví • vyjmenuje druhy stok a materiál používaný na stoky • uvede a popíše nejpoužívanější objekty stokové sítě • objasní význam kanalizační přípojky, varianty napojení na uliční stoku • popíše způsob provedení kanalizační přípojky se zaměřením na bezvýkopové technologie 	<p>2. Městský rozvod kanalizace</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. způsoby odkanalizování 2.2. druhy soustav 2.3. názvosloví městské kanalizace 2.4. druhy a materiály stokových sítí 2.5. objekty na stokové sítí 2.6. kanalizační přípojka 2.7. bezvýkopové technologie 2.8. varianty napojení objektu 2.9. vnitřní rozvod vody 	9
<ul style="list-style-type: none"> • zná jednotlivé druhy a používaný materiál na trouby a tvarovky • orientuje se v základním názvosloví, vysvětlí DN a PN • objasní význam správného označení potrubí 	<p>3. Základní pojmy trubních rozvodů, spoje na potrubí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. druhy a materiál trub a tvarovek 3.2. světlosti potrubí, tlakové řady 3.3. označení potrubí 3.4. výhody jednotlivých trubních materiálů 3.5. nevýhody jednotlivých trubních 	7

<ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí výhody a nevýhody jednotlivých trubních materiálů a možnosti jejich použití • vysvětlí význam správně řešeného spoje • uvede základní druhy spojů • charakterizuje princip provádění jednotlivých spojů 	<p>materiálů</p> <p>3.6. způsoby a možnosti použití jednotlivých trubních materiálů</p> <p>3.7. požadavky na spoje potrubí</p> <p>3.8. rozebíratelné a nerozebíratelné spoje</p> <p>3.9. základní druhy spojů potrubí</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • zná význam upevnění potrubí včetně provedení základních způsobů • vyjmenuje upevňovací prvky potrubí • objasní pojem dilatace, provádí jednoduché výpočty • popíše způsoby kompenzace potrubí • popíše druhy a použití kompenzátorů 	<p>4. Upevnění potrubí, dilatace potrubí</p> <p>4.1. možnosti upevnění potrubí vodorovného a svislého</p> <p>4.2. upevňovací prvky potrubí</p> <p>4.3. význam a druhy dilatací</p> <p>4.4. způsoby kompenzace potrubí</p> <p>4.5. druhy kompenzátorů</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje důvody izolace potrubí • zná materiály na hydroizolace potrubí • zná materiály na tepelné izolace potrubí • objasní příčiny hluku v potrubí • vyjmenuje způsoby ochrany před hlukem v potrubí 	<p>5. Izolace potrubí a ochrana proti hluku v potrubí</p> <p>5.1. materiálové provedení hydroizolací</p> <p>5.2. materiálové provedení tepelných izolací</p> <p>5.3. příčiny hluku v potrubí</p> <p>5.4. ochrana před hlukem ve vodovodním potrubí</p> <p>5.5. ochrana před hlukem v odpadním potrubí</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy odpadních vod a popíše složení těchto vod • charakterizuje základní způsoby čištění odpadních vod • popíše postup čištění odpadních vod v městské ČOV • objasní význam domovní čistírny odpadních vod a vyjmenuje jejich základní druhy a principy provozu 	<p>6. Čištění odpadních vod</p> <p>6.1. druhy odpadních vod</p> <p>6.2. složení odpadních vod</p> <p>6.3. základní způsoby čištění odpadních vod</p> <p>6.4. městské čistírny</p> <p>6.5. domovní čistírny</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • popíše základní části a uspořádání vnitřní kanalizace • vyjmenuje materiály používané pro jednotlivé části rozvodu • provede jednoduché návrhy a výpočty rozvodů • vymezení požadavky na provádění jednotlivých částí rozvodu 	<p>7. Vnitřní kanalizace splašková</p> <p>7.1. uspořádání, základní části vnitřní kanalizace</p> <p>7.2. materiály a vedení svodného potrubí</p> <p>7.3. materiály a vedení odpadního a připojovacího potrubí</p> <p>7.4. návrhy a výpočty kanalizačních rozvodů</p>	10

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip funkce y možnosti použití zápachových uzávěrek objasní význam vpustí, lapačů, odlučovačů a jejich využití charakterizuje důvody ochrany rozvody před zpětným prouděním vody a uvede příklady použití popíše postup zkoušky vnitřní kanalizace 	<p>7.5. větrací (ventilační) potrubí 7.6. tlaková domovní splašková kanalizace 7.7. zápachové uzávěrky a přepady 7.8. podlahové a domovní vpusti 7.9. lapače a odlučovače látek 7.10.ochrana proti zpětnému proudění vody 7.11.zkoušky vnitřní kanalizace</p>	
<ul style="list-style-type: none"> uvede význam dešťové kanalizace vysvětlí rozdíl mezi gravitačním a tlakovým způsobem včetně možností použití jednotlivých způsobů vyjmenuje materiály používané pro jednotlivé rozvody a objasní význam a možnosti využití dešťové vody v objektech 	<p>8. Kanalizace dešťová 8.1. gravitační a podtlakové odvodnění plochých střeš, požívané materiály 8.2. odvodnění šikmých střeš, teras a balkonů, používané materiály 8.3. zařízení na využití dešťové vody</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> má přehled o jednotlivých instalačních systémech zná rozdělení zařizovacích předmětů podle základních kritérií vysvětlí význam správné volby zařizovacího předmětu vyjmenuje hlavní zařizovací předměty pro jednotlivé hygienické místnosti a zná pravidla pro jejich umístování a montáž vyjmenuje možné úpravy hygienických místností pro bezbariérový provoz charakterizuje význam prefabrikace a uvede možnosti použití v rozvodech 	<p>9. Zdravotně technické zařízení budov 9.1. přehled a rozdělení instalačních systémů (trubní, předstěnové, odtokové) 9.2. požadavky na zařizovací předměty 9.3. záchodové mísy a splachovací zařízení 9.4. záchodová pisoárová sestava 9.5. koupelnové sestavy (umyvadlová, vanová, bidetová, sprchová) 9.6. koupelnové relaxační systémy 9.7. kuchyňské sestavy (dřezová, výlevková) 9.8. kuchyňské myčky a mycí centra 9.9. zařizovací předměty pro prádelny 9.10.zařizovací předměty pro bezbariérové sanitární prostory 9.11.prefabrikace zdravotně technických instalací</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> objasní význam měření spotřeby vody specifikuje pravidla pro umístování měřidel popíše jednotlivé části vodoměrné soustavy, důvody jejich použití vyjmenuje druhy vodoměrů a 	<p>10. Měření spotřeby vody 10.1.význam měření 10.2.umístění a montáž měřidel 10.3.skladba vodoměrné soustavy 10.4.druhy vodoměrů (rychlostní, objemové) 10.5.druhy vodoměrů (sdružené, speciální)</p>	1

<p>vysvětlí jejich funkci</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí funkci uzavíracích a výtokových armatur popíše potrubní rozvod pro montáž MaR objasní nutnost a způsob ochrany vodovodní sítě před vnikání znečištěné vody vysvětlí postup tlakové zkoušky vodovodu orientuje se v problematice údržby a oprav vnitřního vodovodu <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje způsoby přípravy teplé vody a posoudí vhodnost použití jednotlivých způsobů ohřevu vody popíše připojení ohřívače na rozvod studené vody s ohledem na tlakové poměry v ohřívači objasní nutnost a způsoby desinfekce rozvodů teplé vody vysvětlí princip ohřevu vody pomocí solárních panelů popíše složení domovní vodárny, osazuje a vysvětlí montáž domovní vodárny <ul style="list-style-type: none"> popíše montáž rozvodu zásobování ze dvou zdrojů vody a charakterizuje jeho význam vysvětlí použití zesilovací stanice orientuje se v pojmu sací výška čerpadla vyjmenuje základní typy čerpadel vysvětlí funkci a složení odstředivého čerpadla <ul style="list-style-type: none"> popíše montáž rozvodu požárního vodovodu 	<p>11. Vnitřní rozvod studené a teplé vody</p> <p>11.1.druhy rozvodů a vedení potrubí 11.2.zásobování vodou ve výškových budovách 11.3.materiály trub, tvarovek 11.4.druhy armatur 11.5.ochrana proti teplu a hluku 11.6.ochrana proti vnikání nečisté vody 11.7.zkouška vnitřního vodovodu 11.8.provoz, údržba, opravy vnitřního vodovodu</p> <p>12. Příprava teplé vody</p> <p>12.1.spotřeba, teplota a vlastnosti teplé vody 12.2.systémy ohřevu vody 12.3.druhy ohřívačů vody 12.4.montáž ohřívačů 12.5.rozvody teplé vody, cirkulace 12.6.ochrana rozvodu před nebezpečnými bakteriemi</p> <p>13. Domovní vodárny</p> <p>13.1.složení domovní vodárny 13.2.umístění a montáž domovní vodárny 13.3.druhy čerpadel</p> <p>14. Požární vodovod</p> <p>14.1.význam, systémy, základní části požárních vodovodů 14.2.materiály požárních vodovodů</p>	<p>11</p> <p>12</p> <p>4</p> <p>2</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

VYTÁPĚNÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům znalosti potřebné pro provádění montážních údržbářských a opravářských prací na systémech vytápění a vzduchotechniky.

Žáci získají znalosti o otopných soustavách, částech ústředního i etážového vytápění, seznámí se zásadami montáže, oprav a s možnostmi regulace topných systémů.

Žáci dále získají ucelený přehled o způsobech dálkového vytápění, teplovzdušného vytápění, o klimatizaci a o netradičních zdrojích tepla.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, používat odbornou terminologii
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti
- volit správné postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používat materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využívat a dbát na jejich správnou montáž
- pracovat pečlivě a kvalitně, dodržovat závazné normy
- být si vědom nutnosti šetrného přístupu k životnímu prostředí

Charakteristika učiva a strategie výuky

Učivo předmětu poskytuje žákům základy topenářské terminologie, vědomosti o principu a montáži jednotlivých systémů vytápění a klimatizace, včetně měření a regulace.

Součástí učiva jsou i poznatky o netradičních zdrojích tepla.

Důraz je kladen na přímou návaznost na dodržování pracovních postupů a bezpečnostních zásad platných pro vytápění a klimatizaci. Žáci jsou vedeni k práci s firemními katalogy a získávání odborných informací z informačních technologií.

Základní metody a formy práce

- klasické slovní metody (výklad, práce s textem)
- aktivizující metody (diskuse, dialogy, řešení problémů)
- komplexní výukové metody (frontální výuka, skupinová výuka, samostatná práce žáků)
- využívání informačních technologií (firemní webové stránky, firemní prezentace, katalogy produktů)
- odborné přednášky zástupců firem s prezentací výrobků
- vědomostní testy v programu Interaktivní výuka

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Základem pro stanovení výsledné klasifikace je klasifikace průběžná.

Formy průběžné klasifikace

- ústní zkoušení (minimálně 1x za pololetí)
- písemné ověřování znalostí pomocí didaktických testů (minimálně 3x za pololetí)
- hodnocení domácích příprav a samostatných prací
- samostatnost a tvořivost
- komplexní písemné ověřování jednotlivých tematických celků
- aktivita a práce v hodině

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákKompetence k učení

- vytvořil si pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňoval různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), efektivně vyhledával a zpracovával informace; s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Matematické kompetence

- správně používal a převáděl běžné jednotky; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); nacházel vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popsal je a využil pro dané řešení

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný; učil se používat nové aplikace

Komunikativní kompetence

- vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami kultury projevu a chování; formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; aktivně se účastnil diskusí k danému tématu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- odpovědně se stavěl k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru

Kompetence personální a sociální

- přijímal radu i kritiku

Kompetence k řešení problémů

- pro splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňovat je

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákProváděl obecné odborné činnosti v oboru

- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí

Prováděl vnitřní potrubní rozvody v budovách, osazoval zařizovací předměty a montoval armatury

- prováděl montáž, opravy a údržbu rozvodů topení
- montoval armatury, kotle, zařízení pro zvyšování a snižování tlaku media a osazoval měřidla
- izoloval a kotvil potrubí dle platných norem

Dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc poskytnout

Usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Prováděl obecné odborné činnosti v oboru

- orientoval se ve stěžejních obecně platných legislativních normách a uměl je používat
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje a grafické značky na výkresech
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty aj. technickou dokumentací
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenstvím
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- pracoval s moderním nářadím, pracovními pomůckami a zařízeními používanými při potrubářských pracích, používal mechanizované ruční nářadí
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil způsoby a postupy oprav poškozených či vadných potrubních rozvodů

Realizace průřezových témat v předmětu

Informační a komunikační technologie

- efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání i při výkonu povolání

Člověk a životní prostředí

- osvojit si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání
- dokázat esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí
- chápat postavení člověka v přírodě a vliv jeho činnosti na životní prostředí

Člověk a svět práce

- odpovědně se rozhodovat na základě vyhodnocení získaných informací
- verbální komunikace při důležitých jednáních

Rozpis učiva VYTÁPĚNÍ

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé fyzikální veličiny • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v technické praxi • popíše druhy jednotlivých paliv a jejich vlastnosti • objasní způsoby šíření tepla • provádí zjednodušené výpočty; tepelných ztrát místnosti • charakterizuje jednotlivé teplonosné látky a jejich vlastnosti • popíše jednotlivé druhy otopných soustav • vysvětlí výhody a nevýhody jednotlivých druhů otopných soustav a provede jejich srovnání • popíše možnosti použití otopných soustav v praxi • objasní princip teplovzdušných soustav • používá správné názvosloví • popíše princip soustav s přirozeným a nuceným oběhem vody • vysvětlí funkci jednotrubkových soustav • objasní pojem etážové vytápění • má přehled o jednotlivých otopných soustavách • uvede význam a použití těchto soustav 	1. Základní pojmy a fyzikální zákony <ol style="list-style-type: none"> 1.1. teplo, teplota, tlak, hustota 1.2. tepelný výkon, účinnost 1.3. paliva a jejich vlastnosti 1.4. způsoby šíření tepla 1.5. základní jednotky a jejich převody 1.6. základy výpočtu tepelných ztrát 	2
	2. Rozdělení otopných soustav <ol style="list-style-type: none"> 2.1. podle teplonosné látky, tlaku, teploty, otopné plochy, počtu trubek 2.2. umístění rozvodu, oběhu 2.3. teplonosné látky 2.4. podle způsobu oběhu teplonosné látky 2.5. horkovodní otopné soustavy 2.6. parní otopné soustavy 2.7. teplovzdušné otopné soustavy 	2
	3. Konstrukční uspořádání OS <ol style="list-style-type: none"> 3.1. teplovodní otopné soustavy s přirozeným oběhem vody 3.2. dvojtrupové otopné soustavy 3.3. etážové vytápění 3.4. s nuceným oběhem vody 3.5. jednohubkové os 3.6. bytové vytápění 	4
	4. Další vymezení pojmů <ol style="list-style-type: none"> 4.1. místní vytápění 4.2. ústřední vytápění 4.3. dálkové vytápění 4.4. centralizované zásobování teplem 	2

<ul style="list-style-type: none"> • montuje topidla místního vytápění • využívá správné pracovní postupy • popíše druhy elektrického vytápění • vyjmenuje základní části teplovodního vytápění • popíše základní parametry kotlů • uvede druhy výměníků tepla a jejich použití • zhodnotí výhody a nevýhody jednotlivých materiálů • popíše jednotlivé druhy armatur • objasní význam zabezpečení otopných soustav • vyjmenuje druhy otopných těles a zhodnotí jejich výhody a nevýhody • montuje odvzdušňovací armatury • vyjmenuje materiály používané na rozvody • montuje potrubí podle projektové dokumentace • vysvětlí význam větrání • popíše základní části komína • provádí montáž kotlů • využívá správné postupy při montáži otopných těles • vysvětlí význam kompenzace dilatace • provádí izolaci, volí tloušťku a druh izolace • připojí oběhové čerpadlo na rozvod • zná pravidla pro uvedení OS do provozu a aplikuje je v praxi • charakterizuje údržbu teplovodních soustav • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • charakterizuje druhy zdrojů elektrické energie • orientuje se v rozvodu elektrické energie a jeho částech • pracuje s elektrickým zařízením podle zásad BOZP • vysvětlí použití velkoplošných sálavých ploch • popíše druhy nízkoteplotních 	<p>5. Místní vytápění</p> <p>5.1. druhy, vývoj, perspektiva</p> <p>5.2. elektrické vytápění, montáž a opravy</p> <p>6. Teplovodní vytápění</p> <p>6.1. základní části vytápění</p> <p>6.2. zdroje tepla, potrubí, spotřebiče, zabezpečení</p> <p>6.3. kotle</p> <p>6.4. výměníky</p> <p>6.5. kombinované zdroje tepla</p> <p>6.6. potrubí</p> <p>6.7. otopná tělesa</p> <p>6.8. příslušenství otopných těles</p> <p>6.9. armatury otopných těles</p> <p>6.10. oběhová čerpadla v otopných soustavách</p> <p>6.11. směšovače</p> <p>6.12. odvzdušňovací systémy</p> <p>6.13. trubní armatury</p> <p>6.14. větrání a klimatizace</p> <p>6.15. komíny</p> <p>6.16. etážové vytápění</p> <p>6.17. otopné soustavy</p> <p>6.18. montáž kotlů</p> <p>6.19. montáž otopných těles</p> <p>6.20. vedení a upevnění kovů</p> <p>6.21. dilatace potrubí</p> <p>6.22. izolace potrubí</p> <p>6.23. montáž zabezpečovacího zařízení</p> <p>6.24. uvedení otopné soustavy do provozu</p> <p>6.25. regulace</p> <p>6.26. provoz a údržba teplovodních soustav</p> <p>7. Elektrotechnika</p> <p>8. Další vymezení pojmů</p> <p>8.1. podlahové vytápění</p> <p>8.2. stěnové a stropní vytápění</p>	<p>1</p> <p>29</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	---	--

<p>otopných soustav</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí jejich přednosti a nedostatky • vysvětlí princip parního vytápění • popíše jednotlivé druhy parních otopných soustav • objasní problematiku s hospodařením s kondenzátorem • vyjmenuje materiály používané • pro rozvody vymezí způsoby regulace • provádí izolaci, volí tloušťku a druhy izolace • vymezí požadavky na stavební konstrukce kotelen • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • při obsluze, běžné údržbě postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • objasní způsoby vytápění průmyslových staveb • montuje části sálavých soustav • popíše napojení zářiče na rozvod • kontroluje obvod spalin • dodržuje pracovní postupy • charakterizuje význam a použití soustav CZT • uvede druhy používaných paliv s ohledem na hospodárnost a ekologii • popíše systémy dálkového vytápění • vysvětlí význam a nutnost úpraven vody pro dálkové vytápění • uvede druhy teplotních látek a jejich vlastnosti • popíše způsoby vedení a uložení potrubí dálkového • Vytápění • vyjmenuje objekty na tepelných sítích • popíše možnosti připojení budov na 	<p>9. Parní otopné soustavy</p> <p>9.1. charakteristika, výhody, nevýhody</p> <p>9.2. vysokotlaké s konvekčními tělesy</p> <p>9.3. vysokotlaké se zavěšenými panely</p> <p>9.4. nízkotlaké – vlastnosti, části</p> <p>9.5. druhy soustav</p> <p>9.6. zabezpečovací zařízení</p> <p>9.7. regulace, izolace potrubí</p> <p>9.8. podtlakové a kombinované vytápění</p> <p>9.9. zařízení kotelen, rozdělení</p> <p>9.10. přečerpávání kondenzátu</p> <p>9.11. uvádění do provozu, bezpečnostní předpisy</p> <p>10. Vytápění průmyslových staveb</p> <p>10.1. tmavé zářiče, funkce</p> <p>10.2. montáž, odtah spalin</p> <p>10.3. světlé zářiče, funkce</p> <p>10.4. montáž, odtah spalin</p> <p>10.5. přímotopné sálavé soustavy elektrické</p> <p>11. Centralizované zásobení teplem</p> <p>11.1. definice, přednosti</p> <p>11.2. jednotlivé části soustavy</p> <p>11.3. spotřeba tepla, hospodárnost provozu</p> <p>11.4. používaná paliva, ekologický přínos</p> <p>12. Dálkové vytápění</p> <p>12.1. princip</p> <p>12.2. druhy tepelných zdrojů</p> <p>12.3. úpravny parametrů – tlakově závislé</p> <p>12.4. úpravny parametrů – tlakově nezávislé</p> <p>12.5. teplotní látky</p> <p>12.6. soustavy dálkového vytápění</p> <p>12.7. objekty na tepelných sítích</p> <p>12.8. vedení a uložení potrubí</p> <p>12.9. připojení budov na dálkové</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>10</p>
---	---	--

<p>dálkové vytápění</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní možnosti regulace sítí • popíše jednotlivé druhy regulačních armatur • připravuje rozvody pro osazení měřících a regulačních prvků • popíše funkci rozvaděčů, stabilizátorů a filtrů 	<p>vytápění – tlakově závislé</p> <p>12.10.připojení budov na dálkové vytápění – tlakově nezávislé</p> <p>12.11.regulace sítí</p> <p>12.12.regulační armatury</p> <p>12.13.měřící přístroje</p> <p>12.14.blokové úpravny parametrů pro přípravu teplotnosné látky</p> <p>12.15.akumulační nádrže, vyrovnávací a doplňovací zařízení</p> <p>12.16.rozvaděče tepla, stabilizátory, filtry</p> <p>12.17.odlučovače nečistost, odplyňovače, vývoj dálkového vytápění</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • je seznámen se základy vzduchotechniky • provádí zjednodušené výpočty pro stanovení objemového průtoku a průměru potrubí • připojí klimatizační jednotku na rozvod • popíše druhy klimatizačních jednotek, jejich regulaci • uvede další části klimatizačních zařízení 	<p>13. Vzduchotechnika</p> <p>13.1.větrání a vytápění horkým vzduchem:</p> <p>13.1.1.princip</p> <p>13.1.2.stanovení objektového průtoku</p> <p>13.1.3.stanovení průměru potrubí</p> <p>13.1.4.soustavy větrání a význam větrání</p> <p>13.1.5.kombinace větrání s vytápěním</p> <p>13.2.klimatizace:</p> <p>13.2.1.účel</p> <p>13.2.2.druhy</p> <p>13.2.3.části, odvlhčování, čističe vzduchu, regulace, sušení</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí důvody využívání alternativních zdrojů energie • popíše možnosti spalování odpadů • připojí solární panel na rozvod s akumulací nádobou • připojí tepelné čerpadlo na rozvod • uvede způsoby využití bioplynu 	<p>14. Obnovitelné a netradiční zdroje energie</p> <p>14.1.přednosti</p> <p>14.2.spalování hořlavých odpadů</p> <p>14.3.solární ohřev vody</p> <p>14.4.využití vodní a větrné energie</p> <p>14.5.tepelná čerpadla</p> <p>14.6.využití bioplynu</p> <p>14.7.kogenerační jednotky</p>	2

Učební osnova předmětu

PLYNÁRENSTVÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Plynárenství tvoří spolu s dalšími technickými předměty - instalace vody a kanalizace a vytápění základ odborných znalostí učebního oboru instalatér. Učivo plynárenství doplňuje a rozšiřuje poznatky žáků z fyziky, chemie, odborného kreslení a prohlubuje je. Úspěšné zvládnutí předmětu je nezbytným předpokladem pro práci ve velmi specializované oblasti plynárenství tohoto rozmanitého učebního oboru a je základem pro získání dalších oprávnění pro odborné činnosti v této oblasti.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- využívat technických vědomostí a dovedností v praktickém životě
- aplikovat technologické poznatky, pružně reagovat na problémy v praxi
- efektivně zpracovávat informace o novinkách v oboru
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- pracovat v týmu i samostatně
- pracovat s odbornou literaturou
- pracovat s moderní technikou - svářečky, měřidla apod.
- dodržovat zásady BOZP při práci na plynových zařízeních
- dodržovali pracovní kázeň, byli zodpovědní při práci na vyhrazených technických zařízeních

Charakteristika učiva a strategie výuky

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Instalatérské práce.

Předmět plynárenství je vyučován ve druhém a třetím roce studia a obsahuje tyto základní obsahové celky: doprava a rozvod topných plynů, druhy plynů a jejich vlastnosti; měření spotřeby plynu; regulace plynu; plynové spotřebiče a kvalifikace pracovníků v plynárenství.

V druhém ročníku je výuka zaměřena na získání základních znalostí o topných plynech, jejich měření a regulaci. Součástí vyučovacích hodin je i využití odborných učeben svařování, hořáků a měření v dílnách odborného učiliště s praktickými ukázkami.

Ve třetím ročníku se žáci seznámí se základními plynovými spotřebiči, jejich konstrukcí a připojením na domovní plynovod včetně požadavků na činnost montážního pracovníka a revizního technika v plynárenství. Nezbytným doplňkem vyučovacích hodin je využití odborné učebny spotřebičů a plynové kotelny ve školních dílnách. Součástí výuky jsou odborné exkurze do objektů na plynovodních sítích a odborné besedy na škole popř. u firem.

Předmět plynárenství seznamuje žáky se základy tohoto velmi úzce zaměřeného oboru s hlavním důrazem na nebezpečí, která mohou, při nedodržení pracovních postupů, způsobit velké materiální škody a v horších případech i újmu na zdraví.

Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují efektivitu vyučovacího procesu a podněcují aktivitu žáků. Vedle tradičních metod vyučování (vysvětlování, výklad, procvičování pod dohledem učitele apod.) se využívají i moderní vyučovací prostředky: skupinové práce žáků, výuka pomocí interaktivní tabule, využívání prostředků ICT, praktické ukázky pomocí modelů. Výuka by měla být co nejvíce propojena s reálným prostředím mimo školu.

Předmět je rozdělen na několik tematických celků, které na sebe navazují. S předmětem souvisí i odborná praxe, která probíhá v prvním a druhém ročníku na škole s využitím odborných učeben v dílnách, ve třetím ročníku u odborných firem, kde žáci pracují pod dohledem zkušených pracovníků.

Probíraná témata jsou doplněna praktickými ukázkami v odborných učebnách v dílnách školy. Aktivita a zájem žáků je podněcována zadáváním samostatných cvičení z probraných tematických celků.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Žáci jsou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního zkoušení. Je kladen důraz nejen na teoretické znalosti žáků, ale i na jejich grafický projev a schopnosti technického vyjadřování. Součástí klasifikace je i písemné zkoušení formou testů a zadání samostatných prací, kde jsou ověřovány teoretické poznatky na praktických příkladech. Při pololetní klasifikaci vyučující vychází nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák

Kompetence k učení

- využil různých informačních zdrojů, porozuměl přednáškám, vytvořil si studijní režim

Kompetence k řešení problémů

- navrhnul řešení problémů, spolupracoval v týmu

Komunikativní kompetence

- formuloval myšlenky v odborných diskuzích, dosáhnul určité úrovně při jednáních s odbornými firmami s využitím cizího jazyka

Personální a sociální kompetence

- dále se vzdělával, adaptoval se na různé pracovní podmínky i v cizích zemích, přispíval do práce týmu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- odpovědně se stavěl k budoucímu povolání, získal reálnou představu o uplatnění v oboru, komunikoval s budoucími zaměstnavateli

Kompetence k provádění odborné činnosti v oboru

- orientoval se ve výkresech, navrhoval postupy a prováděl montážní práce na plynovodech, prováděl zkoušky těsnosti plynovodů
- prováděl montáže, údržby a oprav plynovodů a plynovodních sítí - volil materiály, instaloval kontrolní měřidla, měl povědomí o kontrolní a revizní činnosti
- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků pro oblast plynárenství
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc poskytnout

Realizace průřezových témat v předmětu

Po celou dobu studia se v předmětu plynárenství uplatňují tyto průřezová témata.

Občan v demokratické společnosti:

- při jednání s lidmi, řešení problémů a hledání kompromisních řešení

Člověk a životní prostředí

- chápání souvislostí mezi životním prostředím a využitím topných plynů ve společnosti

Člověk a svět práce

- orientace v oboru plynárenství, schopnost rozhodovat se na základě získaných informací, komunikace s potenciálními zaměstnavateli

Informační a komunikační technologie

- využití výpočetní techniky pro jednoduché modely a výpočty při projektování plynovodních sítí, tvorba prezentací na odborná témata

Rozpis učiva PLYNÁRENSTVÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • objasní historii světového a českého plynárenství • rozlišuje topné plyny podle chemického složení, výhřevnosti, použití a uskladnění • vysvětlí vlastnosti zemního plynu a propan-butanu • objasní pojmy: výbušnost, objemová roztažnost, hutnota s ohledem na nebezpečnost topných plynů • vysvětlí možnosti vzniku CO • vysvětlí způsoby těžby zemního plynu a výrobu propan-butanu • rozlišuje základní druhy plynovodů zemního plynu • charakterizuje domovní plynovod včetně plynové přípojky • objasní rozdíly mezi plynovodem zemního plynu a propan-butanu • rozeznává regulační stanice zemního plynu podle průtoku, vstupního tlaku, počtu řad a počtu stupňů • nakreslí jednoduché schéma regulátoru zemního plynu • vysvětlí použití a umístění regulátoru propan-butanového zásobníku • rozeznává jednotlivé druhy manometrů a určí jejich správné použití 	1. Historie plynárenství 1.1. historie a vývoj světového plynárenství 1.2. historie a vývoj českého plynárenství	1
	2. Druhy plynů a jejich vlastnosti 2.1. druhy topných plynů 2.2. vlastnosti zemního plynu a propan-butanu 2.3. nebezpečné vlastnosti topných plynů	5
	3. Doprava a rozvod plynu 3.1. těžba zemního plynu 3.2. výroba propan-butanu 3.3. plynovody zemního plynu 3.4. plynovody propan-butanu	5
	4. Regulace plynu 4.1. regulační stanice zemního plynu 4.2. regulátory zemního plynu 4.3. regulace propan-butanového zásobníku	2
	5. Měření tlaku plynu 5.1. kapalinové manometry 5.2. deformační manometry 5.3. zapisovací manometry	1

<ul style="list-style-type: none"> • nakreslí základní schémata plynoměrů • rozezná plynoměry podle připojení, průtoku, použití a umístění • vysvětlí postup montáže domovního plynoměru, jeho údržbu a kontrolu <ul style="list-style-type: none"> • rozeznává plynové spotřebiče podle přívodu spalovacího vzduchu a odtahu spalin • nakreslí a vysvětlí základní schémata domovních plynových spotřebičů • vysvětlí možnosti umístění plynových spotřebičů <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje spotřebičový rozvod • vysvětlí požadavky na plynový uzávěr před spotřebičem • objasní bezpečnostní požadavky na připojení plynového spotřebiče • objasní požadavky na odtahy spalin domovních plynových spotřebičů <ul style="list-style-type: none"> • dokáže vysvětlit požadavky na montážního pracovníka a revizního technika • vysvětlí činnost montážního pracovníka a revizního technika při kontrole, montáži, opravách a údržbě plynových spotřebičů • rozeznává základní předpisy v plynárenství, vysvětlí jejich význam 	<p>6. Měření spotřeby plynu</p> <p>6.1. plynoměry</p> <p>6.2. montáž, kontrola a údržba plynoměrů</p>	2
	<p>7. Plynové spotřebiče</p> <p>7.1. druhy plynových spotřebičů</p> <p>7.2. schémata plynových spotřebičů</p> <p>7.3. umístění plynových spotřebičů</p>	10
	<p>8. Připojování plynových spotřebičů</p> <p>8.1. spotřebičový rozvod</p> <p>8.2. připojení plynového spotřebiče</p> <p>8.3. požadavky na bezpečnost plynového připojení</p> <p>8.4. odtah spalin plynového spotřebiče</p>	5
	<p>9. Kvalifikace pracovníků v plynárenství</p> <p>9.1. montážní pracovník</p> <p>9.2. revizní technik</p> <p>9.3. platné předpisy v plynárenství</p>	1

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je poskytnout žákům odborné znalosti a dovednosti nezbytné k vykonávání pracovních činností a k uplatnění v oboru instalatér.

Žáci si upevní teoretické zásady technologických postupů a montáží, získají praktické dovednosti pro provádění montážních, údržbářských a opravářských prací na systémech vody, kanalizace a vytápění. Žáci se seznámí s možnostmi uplatnění v oboru plynárenství s ohledem na dosaženou kvalifikaci.

Charakteristika učiva a strategie výuky

Žáci si osvojují rukodělné dovednosti, důraz je kladen na bezpečnost a přesnost práce, správné používání ručního nářadí. Dále se učí žáci poznávat různé druhy potrubí, určit průměr a název tvarovky, materiál potrubí a správně volí způsoby spojování. Seznamují se s různými druhy zařizovacích předmětů, baterií, armatur. Vytvářejí jednoduché rozvody z ocelových pozinkovaných trubek, plastů nebo mědi, učí se provádět tlakovou zkoušku.

S ohledem na získání dovedností mohou být žáci přeřazeni na smluvní pracoviště (do instalatérských a stavebně montážních firem).

Pracovní činnosti jsou směřovány k tomu, aby žáci získali dovednosti nutné pro montáž a opravy instalačních potrubí (vody, kanalizace, vytápění, plynovodu – pouze v povoleném rozsahu), zdravotně technických zařízení budov, osazení topných těles, ohřívačů vody, kotlů, armatur. Práce na plynovodních potrubích a zařízeních vykonávají v omezeném rozsahu pod odborným dohledem tak, aby nebyly porušeny zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Součástí výuky je zaškolovací kurs pro svařování plastů, pájení mědi, provádění lisovaných spojů a pro svařování kovů kyslíko-acetylenovým plamenem.

Ve vyučování jsou využívány názorně - demonstrační a dovednostně - praktické metody výuky, přednášky odborných pracovníků, exkurze, ukázky nových technologií v oboru.

Učitel odborného výcviku zdůrazňuje nutnost dodržování správných pracovních postupů, příslušných norem a bezpečnostních zásad.

Odborný výcvik je v mezipředmětových vztazích s předměty fyzika, ekologie, a zejména se všemi odbornými předměty (technická dokumentace, instalace vody a kanalizace, vytápění, plynárenství).

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Je kladen důraz na hodnocení přístupu žáků k vykonávání pověřených činností a prací, na dodržování zásad BOZP, na kvalitu práce a na vlastní aktivitu žáků.

Na smluvních pracovištích hodnotí žáky smluvní mistr (instruktor).

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- ovládali zásady bezpečnosti a byli si vědomi nutnosti vlastní zodpovědnosti i spoluzodpovědnosti za dodržování těchto zásad během montážních prací, oprav i při provádění zkoušek potrubí a zařízení
- akceptovali a uměli využít možnosti úspory materiálu

- dodržovali zásady ochrany životního prostředí při provádění montážních, opravářských, likvidačních a jiných činnostech
- chápali hodnoty života a zdraví jako hodnoty nejvyšší
- reagovali na technickoekonomický vývoj v oboru a měli vytvořené předpoklady pro uplatnění v životě

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

Kompetence k učení

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využíval různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při osvojování znalostí, dovedností, přijímal hodnocení; rozeznal možnosti svého dalšího vzdělávání v oboru i nad jeho rámec

Kompetence k řešení problémů

- porozuměl zadání úkolů, navrhl způsob řešení, ověřil správnost zvoleného postupu a zhodnotil dosažené výsledky (osvojil si schopnost sebehodnocení); volil prostředky a způsoby (pomůcky, metody, techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využíval zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence

- komunikoval přiměřeně účelu jednání a situaci, vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě, používal odbornou terminologii

Kompetence personální a sociální

- posuzoval reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadoval důsledky svého jednání a chování v různých situacích; reagoval přiměřeně na hodnocení svého vystupování a jednání; přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly; přijímal radu a kritiku druhých, nezaujatě zvažoval návrhy druhých; adaptoval se na měnící se životní a pracovní podmínky, byl připraven řešit své sociální, ekonomické a pracovní záležitosti; pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních činností; přispíval k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednal odpovědně, dodržoval zákony, respektoval práva a osobnost druhých lidí, vystupoval proti nesnášenlivosti, diskriminaci; zdůvodnil význam životního prostředí pro člověka a jednal v duchu udržitelného rozvoje; byl si vědom hodnoty zdraví a života, uvědomoval si odpovědnost za ochranu života a zdraví svého i ostatních; podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své profesní a vzdělávací budoucnosti (v souladu s možnostmi uplatnění na trhu práce ve svém oboru); reálně srovnával nabízené pracovní, platové a jiné podmínky zaměstnavatelů se svými představami a předpoklady; komunikoval s budoucím zaměstnavatelem a specifikovali svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Matematické kompetence

- používal a převáděl běžné fyzikální jednotky vztahující se k oboru; nacházel vztahy mezi jevy, pojmenoval je, popsal a využíval při řešení problému; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); aplikoval znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích

- pracoval s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; získával odborné informace z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet; kriticky přistupoval k získaným informacím z různých médií

Realizace průřezových témat v předmětu

V předmětu jsou realizována především tato průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

36-52-H/01 Instalatér

Člověk a svět práce

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení 1.2. bezpečnost technických zařízení 	14
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady pro bezpečné způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	2. Elektrická zařízení <ul style="list-style-type: none"> 2.1. rozvody elektrické energie na staveništi 	3
<ul style="list-style-type: none"> • popíše vlastnosti železných a neželezných kovů, vymezí jejich použití a rozdělí je do skupin • volí, používá a udržuje nářadí a nástroje • měří a orýsuje kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek • ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat • opracovává technické materiály • prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru, dodržuje pravidla PO a BOZ při práci 	3. Základy ručního opracování kovů <ul style="list-style-type: none"> 3.1. vlastnosti technických materiálů (železné a neželezné kovy) 3.2. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů, měření a orýsování 3.3. ruční opracování – dělení, obrábění 3.4. tváření a spojování 3.5. ochrana kovů proti korozi 3.6. BOZ při ručním opracování kovů 3.7. ochrana proti korozi 	69 6 10 36 6 3 5 3

<p>s nátěrovými hmotami</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí ochranu proti korozi pro nejpoužívanější materiály • používá technické materiály na základě znalostí mechanických a technologických vlastností trub a možnosti jejich použití • dokáže popsat vnitřní strukturu kovů a plastů • používá potřebné pracovní instalatérské nástroje a nářadí při zpracování trubních materiálů • provádí dílčí pracovní úkony při zpracování trubních materiálů: <ul style="list-style-type: none"> ○ provádí spoje keramického a litinového potrubí ○ vytvoří hrdlo na trubce PVC a slepí potrubí ○ spojuje systémy HT a KG ○ provádí spojování pozinkovaných trubek a přírubové spoje ○ spojuje potrubí CU pomocí mechanických spojek ○ spojuje potrubí PPR polyfúzí, PE a PP natupo, potrubí CU pájením • vhodně používá upevňovací materiály • používá různé druhy tepelně izolačních materiálů • provádí montáž armatur a jejich drobné opravy • provádí různé spoje potrubí podle materiálu, průměru potrubí a druhu dopravovaného média • provádí výpisy materiálu dle zadání • při zemních pracích uplatňuje znalosti o základech stavby, zemních pracích a způsobech zajišťování výkopů • rozměří a vyseká drážku v cihelném a betonovém zdivu, podlaze, stropu • rozměří a proseká průraz ve stropě, 	<p>4. Instalační materiály a jejich spojování</p> <p>4.1. vlastnosti technických materiálů, druhy technických materiálů 3</p> <p>4.2. spojování a opracování kameninového potrubí 3</p> <p>4.3. spojování a opracování litinového potrubí 3</p> <p>4.4. spojování a opracování PVC 11</p> <p>4.5. spojování a opracování HT – systému 11</p> <p>4.6. spojování a opracování KG – systému 6</p> <p>4.7. spojování a opracování pozinkovaného potrubí a závitových spojů 23</p> <p>4.8. přírubové spoje 6</p> <p>4.9. mechanické spojky /PB,PE,PEX/ 3</p> <p>4.10. polyfúzní svařování PPR 10</p> <p>4.11. svařování natupo PP, PE 6</p> <p>4.12. mechanické spojování potrubí CU, žihání 6</p> <p>4.13. kapilární pájení CU (naměkko, natvrdo) 6</p> <p>4.14. upevnění potrubí 3</p> <p>4.15. tepelné izolace 3</p> <p>4.16. armatury a jejich údržba 12</p> <p>4.17. druhy plastů, výroba, vlastnosti a použití 12</p> <p>4.17.1. výrobní postupy: odlévání, lisování, válcování apod.</p> <p>4.18. výpisy materiálu 3</p> <p>4.18.1. nekovové materiály, výroba a použití</p> <p>4.18.2. stavební hmoty, těsnící a izolační materiály</p> <p>5. Stavební úpravy spojené s montáží potrubí</p> <p>5.1. stavební úpravy 6</p> <p>5.2. sekání drážek v cihle a betonu 8</p> <p>5.3. sekání průrazů stropů a zdiva 6</p> <p>5.4. vrtání otvorů do zdiva a obkladů 6</p> <p>5.5. míchání sádry, malty, zazdívání 7</p> <p>5.6. kopání výkopů 7</p>	<p>130</p> <p>40</p>
--	--	------------------------------------

<p>nádržek</p> <ul style="list-style-type: none"> • montuje různé druhy bidetů (závěsné, stacionární) • sestaví článkové těleso • rozměří a namontuje článkové nebo deskové těleso na stěnu • umí přidat nebo odebrat článek na článkovém tělese • montuje příslušenství otopných těles • dokáže připojit otopná tělesa na topné systémy z různých materiálů • rozměří a namontuje na stěnu závěsný kotel • namontuje příslušenství závěsných kotlů • dokáže připojit kotel na topné systémy z různých materiálů • montuje expanzní nádoby • namontuje oběhové čerpadlo do topného systému • dokáže zhotovit jednoduchý teplovodní rozvod včetně připojení kotle, otopných těles a expanzní nádoby • seřídí a vyreguluje teplovodní systém • získá odbornou připravenost pro svařování kyslíko-acetylenovým plamenem, pájení mědi kapilárně na měkko a k lisování spojů, svařování plastů polyfúzně, svařování plastů natupo v rozsahu příslušných kurzů • namontuje a připojí otopné těleso na teplovodní systém vytápění • montuje kotel a připojí jej na teplovodní systém vytápění • zhotoví rozvod teplovodního vytápění včetně připojení kotle, otopných těles, expanzní nádoby a regulace • dokáže topný systém vyregulovat • namontuje a připojí na rozvod topení parní topné těleso včetně příslušenství • zhotoví podlahový a stěnový topný okruh včetně připojení na rozvaděč 	<p>10. Sestavování a montáž otopných těles a kotlů</p> <p>10.1.montáž a osazení otopných těles a armatur 23</p> <p>10.2.montáž kotlů a jejich výstroje 10</p> <p>10.3.montáž čerpadel 7</p> <p>10.4.montáž a osazení expanzních nádob 12</p> <p>10.5.seřízení, regulace, opravy systémů 7</p> <p>10.6.ocelové potrubí 14</p> <p>11. Kurzy</p> <p>11.1.svařování plamenem (dle ČSN)</p> <p>11.2.pájení mědi (dle ČSN)</p> <p>11.3.svařování plastů</p> <p>12. Montáž vytápění</p> <p>12.1.montáž a osazení otopných těles a armatur 18</p> <p>12.2.montáž a připojení kotlů na teplovodní systém 18</p> <p>12.3.montáž teplovodního vytápění 17</p> <p>12.4.montáž části otopné parní soustavy 7</p> <p>12.5.montáž velkoplošného vytápění (podlahové, stěnové) 7</p> <p>12.6.montáž regulační techniky 10</p>	<p>73</p> <p>106</p> <p>77</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • namontuje regulační prvky na topný systém a systém zreguluje • popíše natlakování systému a jeho topnou zkoušku • montuje rozvody teplé a studené vody z různých materiálů včetně armatur, upevnění a izolace potrubí • zhotoví jednotlivé části odpadního potrubí z různých materiálů • dokáže namontovat a připojit zařizovací předměty na rozvody teplé a studené vody a na odpadní potrubí • seřídí a uvede do provozu zařizovací předměty • dokáže správně namontovat měřicí a regulační armatury 	<p>13. Rozvody vody a kanalizace včetně armatur a zřizovacích předmětů</p> <p>13.1.montáž rozvodů vody a kanalizace včetně armatur a zařizovacích předmětů</p>	<p>95</p>
<ul style="list-style-type: none"> • připojí tepelné čerpadlo na teplovodní rozvody • připojí různé typy solárních panelů • připojí akumulární nádrž solárního systému na rozvod • připojí klimatizační jednotku na rozvody 	<p>14. Zařízení TZB</p> <p>14.1.připojení jiných zařízení TZB</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • montuje potrubí dle projektové dokumentace • využívá správné pracovní postupy • montuje různé druhy plynoměrů • montuje vodorovné a svislé části domovního plynovodu a domovního plynovodu uloženého v zemi a to pro různé druhy trubních materiálů (bez vpuštění plynu) • dodržuje zásady montáže celého odběrného plynového zařízení dle příslušných předpisů a návodů k montáži, provozu a údržbě plynových spotřebičů od výrobců zařízení • při montáži využívá různé druhy materiálů, volí druhy spojů a postupy montáže • dodržuje předepsané zásady umístování a montáže uzavíracích, bezpečnostních a jisticích prvků v rozvodech plynu 	<p>15. Plynárenství</p> <p>15.1.doprava a rozvod plynu 38</p> <p>15.2.druhy plynu a jejich vlastnosti 11</p> <p>15.3.měření spotřeby plynu 11</p> <p>15.4.plynové spotřebiče 5</p> <p>15.5.připojování spotřebičů 25</p> <p>15.6.regulace plynu 20</p>	<p>110</p>

<ul style="list-style-type: none">• montuje domovní středotlaké regulátory• provádí detekci úniku plynu a jeho lokalizaci pomocí různých měřidel• připojuje plynové spotřebiče včetně jejich zabezpečení dle předpisů• kontroluje odvod spalin a usměrňovače tahu• respektuje zásady připojování plynových spotřebičů ke komínu a vedení kouřovodů		
--	--	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Personální podmínky:

Předměty oboru vzdělání instalatér vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se většinou o pedagogy s dlouholetou pedagogickou praxí. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností a odborné znalosti převážně rozšiřují samostudiem.

Odborný výcvik probíhá pod odborným vedením učitele odborného výcviku a na pracovištích fyzických a právnických osob pod dohledem zkušených instruktorů.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťuje ve škole výchovná poradkyně s aprobací speciální pedagogika.

Materiální podmínky:

Teoretické vyučování probíhá v budovách školy. Teoretické předměty se vyučují v kmenových učebnách, které jsou vybaveny běžnou audio vizuální technikou, kapacita učeben je 24 – 30 žáků.

Pro výuku předmětu Informační a komunikační technologie jsou využívány odborné učebny, ve kterých jsou osobní počítače nebo notebooky, vybavenými patřičným aplikačním softwarem a připojením na internet.

Výuka tělesné výchovy probíhá v tělocvičně a sportovišti, která je součástí areálu školy.

Stravování žáků je zajištěno ve školní výdejně stravy. Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na svačiny a oběd. Provoz a vnitřní režim školy se řídí pravidly školního řádu školy.

Součástí školy je internát, kde je pro žáky zajištěno internátní ubytování.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola udržuje a rozvíjí pravidelné kontakty s těmito subjekty:

Rodina

Škola klade důraz na pravidelný kontakt ještě dříve, než je žák na školu přijat. Zástupci školy se účastní třídních schůzek na základních školách, jednají s výchovnými poradci základních škol a podávají potřebné informace, které pomáhají žákům s rozhodnutím o budoucím povolání. Důraz je kladen také na konkrétní akce, jako jsou Dny otevřených dveří (pro žáky základních škol a rodiče) a přehlídky středních škol.

Ve chvíli, kdy se stane z uchazeče o studium žák školy, nastává pravidelná spolupráce třídního učitele formou osobního jednání s rodiči, telefonického a písemného podávání informací a pravidelných rodičovských schůzek. V případě potřeby je možný kontakt s výchovnou poradkyní nebo metodikem prevence sociálně patologických jevů.

Spolupráci s rodiči považuje škola za základ úspěšného absolvování studia, protože rodinné zázemí je stěžejním prvkem, který působí na chování a jednání žáka ve školním prostředí i mimo něj.

Pravidelný kontakt s rodiči a vzájemnou informovanost považuje škola za nezbytnou a věnuje jim maximální pozornost.

Důraz je kladen na kompetence, jejichž absenci pociťují budoucí zaměstnavatelé – odpovědnost za svěřené úkoly, vztah k práci a pracovnímu kolektivu, plnění povinností, schopnost řešit problémové úlohy, umět se orientovat v pracovním prostředí a kolektivu.

Partnerské firmy (smluvní pracoviště)

Partnerské zázemí ve firmách je základem pro získání kvalitních a odborných znalostí a návyků. Smluvní pracoviště žáků tvoří provozovatelé firem v Brně a nejbližším okolí. Spolupráce s těmito partnery je založena především na zajištění odborného výcviku. Žáci na jednotlivých pracovištích pracují samostatně pod vedením instruktora určeného smluvním pracovištěm schváleného ředitelem školy.

S vedoucími pracovníky těchto firem jsou konzultovány požadavky na klíčové a odborné kompetence absolventů v uvedeném oboru, jejichž absence je v současné době pociťována. Prioritou pro zaměstnavatele nejsou pouze odborné znalosti, ale spolehlivost, samostatnost, kreativita, schopnost pracovat v týmu a dobrá komunikace se spolupracovníky a zákazníky.

Pracovníci firem se podílí také na konání závěrečných zkoušek.

Úřad práce

Cech topenářů a instalatérů

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-52-H/01 INSTALATÉR

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

INSTALATÉR



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK	28
NĚMECKÝ JAZYK	40
OBČANSKÁ NAUKA	54
FYZIKA	62
CHEMIE	66
ČLOVĚK A PŘÍRODA	70
MATEMATIKA	76
TĚLESNÁ VÝCHOVA	84
INFORMATIKA	96
EKONOMIKA	102
TECHNICKÁ DOKUMENTACE	106
STAVEBNÍ KONSTRUKCE	113
MATERIÁLY	117
INSTALACE VODY A KANALIZACE	122
VYTÁPĚNÍ	131
PLYNÁRENSTVÍ	140
ODBORNÝ VÝCVIK	145
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	156
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	157

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-52-H/01 Instalatér
Název školního vzdělávacího programu:	Instalatér
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-1/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent učebního oboru instalatér je připraven samostatně vykonávat instalatérské práce. To znamená provádět montáž, opravy a údržbu vnitřních rozvodů studené a teplé vody, kanalizace, vytápění a vnitřních rozvodů plynu, včetně montáže armatur, zařizovacích předmětů a spotřebičů. Současně je připraven provádět veškeré přípojky. Uplatní se při montážích rozvodů vzduchotechniky. Všechny tyto odborné práce bude provádět v objektech bytové, občanské, popřípadě průmyslové výstavby.

Absolvent má rovněž všeobecné znalosti o vnějších rozvodech vody, kanalizace, topení a plynu především v těchto oblastech:

- zdroje a získávání energie
- rozvodné systémy a jejich uspořádání, včetně materiálu a zásad montáže
- princip a využití základních armatur
- provozní podmínky sítí

Absolvent se orientuje a čte v průvodní technické instalační dokumentaci a kreslí montážní náčrty. Na základě této dokumentace zpracovává výpisy materiálu a sestavuje kompletní technicko - ekonomickou nabídku zákazníkovi.

Déle má absolvent základní znalosti v oborech elektro, regulace a měření se zaměřením na aplikaci těchto systémů do vnitřních instalačních rozvodů a zařízení. Orientuje se v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem a při montáži používá nebo zákazníkovi doporučuje pouze řádně ověřené a certifikované výrobky. Při práci dodržuje předpisy bezpečnosti práce a používá mechanizované nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz. Ve své odborné praxi respektuje pravidla ochrany životního prostředí.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání svářečských oprávnění v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové), základních kurzů pro svařování plastů (svařování na tupo horkým tělesem - trubky, polyfúzní svařování - trubky), kurzů zaškolení na pájení mědi (na měkko a na tvrdo pro domovní instalace do průměru 54 mm a 110°C) a kurzu pro lisované spoje.

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska chápání potřeby aktivního přístupu k nalézání profesního uplatnění.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent oboru instalatér je připraven k tomu aby:

- pracoval s platnými legislativními normami a dodržoval je
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty, technickou dokumentací
- používal správnou odbornou terminologii
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje
- vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu, používal platné grafické značky na výkresech
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenství
- volil postup práce při montáži trubních rozvodů

- zvolil materiály na základě znalosti vlastností, hospodárně je využíval a dodržoval závazné montážní postupy
- ručně zpracoval kovové a vybrané nekovové materiály
- pracoval s moderním nářadím a pracovními pomůckami
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil hospodárné způsoby a postupy oprav poškozených či vadných rozvodů a dodržoval ekologické způsoby likvidace materiálů po skončení jejich životnosti
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí
- organizoval pracoviště včetně ukládání materiálu dle platných předpisů
- samostatně vypracoval kalkulaci nákladů a rozpočty jednoduchých akcí
- sledoval vývojové trendy v oboru
- dodržoval bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, klientů a zákazníků
- dodržoval zásady poskytnutí první pomoci při pracovním úrazu.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je,
- jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání: podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru instalatér. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání instalatér je náročný na intelektové a manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Struktura obsahu je vyjádřena učebním plánem. Zahrnuje všeobecně vzdělávací předměty, odborné teoretické učivo a odborný výcvik. Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva a výsledků vzdělávání, které jsou stanoveny RVP, také klíčové a odborné kompetence a čtyři průřezová témata. Podporuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné spojitosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách, na úrovni odpovídající schopnostem a studijním předpokladům žáků. Získání, vytvoření a upevnění těchto kompetencí žáky, bude ověřováno a hodnoceno učiteli v teoretické výuce i v odborném výcviku.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

V odborném výcviku se žáci připraví k vykonání zkoušky – ruční svařování elektrickým obloukem a ZK 135 W01 (Z-M 1) – svařování v ochranné atmosféře, a připraví se na řezání kyslíkovým plamenem na úrovni zaškolení.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kutikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu 36-52-H/01 Instalatér.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru mechanik plynových zařízení jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému

jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření zámečnických výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činností výchovného poradce, školního metodika prevence a sociálního pracovníka. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní sociální pracovník pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního sociálního pracovníka je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním sociálním pracovníkem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či

zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dohledu nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka a ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-52-H/01 Instalatér			ŠVP Instalatér			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3		96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5		160
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Stavební a strojírenský základ	10	320	Technická dokumentace	5		160
			Stavební konstrukce	1		32
			Materiály	2		64
			Odborný výcvik	2		64
Instalatérské práce	50	1600	Instalace vody a kanalizace	7		224
			Vytápění	6		192
			Plynárenství	3		96
			Odborný výcvik	48	14	1536
Disponibilní hodiny	14	448				
Celkem dle RVP	105	3360	Celkem	105		3360

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	2	-	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	2	1	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	-	2	1	3
Ekonomika	-	-	2	2
Technická dokumentace	2	2	1	5
Stavební konstrukce	1	-	-	1
Materiály	2	-	-	2
Instalace vody a kanalizace	2	2	3	7
Vytápění	1	2,5	2,5	6
Plynárenství	-	1	2	3
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	35	35	35	105

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/01 Instalatér**

Název ŠVP: **Instalatér**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Technická dokumentace
Stavební konstrukce
Materiály
Instalace vody a kanalizace
Vytápění
Plynárenství
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury.

Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník
2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe 2. Práce s textem, získávání informací <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu 3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hláska a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti 4. Umění a literatura <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura 	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">3</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení 	<p>5. Komunikační a slohová výchova</p> <p>5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>5.2 Komunikační situace</p> <p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka</p> <p>6.2 Spisovný a nespisovný jazyk</p> <p>6.3 Dialekty</p> <p>6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury</p> <p>7.2 Literární druhy (obecně)</p> <p>7.3 Literární žánry (obecně)</p> <p>7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní</p> <p>8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce)</p> <p>8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie)</p> <p>8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané</p> <p>9.2 Projevy formální a neformální</p> <p>9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení)</p> <p>9.4 Osobní dopis</p> <p>9.5 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	<p>14. Práce s literárním textem 14.1 Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury</p> <p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p> <p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>
---	---	---

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým • určuje mluvnické kategorie jmen • v písemném projevu aplikuje zásadu morfologické analogie • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • objasní příčiny a důsledky národního obrození • popíše průběh národního obrození • vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury • čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> • napíše osobní dopis s náležitými formálními znaky • zformuluje inzerát a odpověď na něj • dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací • napíše slohovou práci 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Slovní druhy 1.3 Mluvnické kategorie jmen 1.4 Skloňování substantiv 1.5 Skloňování a stupňování adjektiv 1.6 Zájmena – druhy, skloňování 1.7 Číslovky – druhy, skloňování <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury 2.2 České národní obrození 2.3 Četba a interpretace literárního textu <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) 3.2 Úřední dopis (žádost, stížnost) 3.3 Grafická a formální úprava dopisů 3.4 Slohová práce 	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text 	<p>4. Práce s textem a získávání informací</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>6</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none">• určí slovnědruhovou platnost slova• stupňuje příslovce• aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřežkách	8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 8.1 Neohebné slovní druhy 8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřežky	2
<ul style="list-style-type: none">• orientuje se v nabídce kulturních institucí• pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách	9. Kultura 9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo	2
<ul style="list-style-type: none">• rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar• samostatně zpracuje různé typy popisu• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru• orientuje se v návodech• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	10. Komunikační a slohová výchova 10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce	6
<ul style="list-style-type: none">• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka• používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie• analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovínách	11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbory	2
<ul style="list-style-type: none">• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů• postihne sémantický význam textu• text interpretuje a debatuje o něm• uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek• uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 12.1 Téma světových válek v literatuře a dalšíchruzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci	8

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace 	13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic	2
<ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace 	14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře	6
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	15. Systematizace a opakování učiva	4

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení 	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	2. Komunikační a slohová výchova <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu 	10
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	3. Práce s textem a získávání informací <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost 	5

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Souhrnné opakování učiva</p> <p>4.2 Všestranné jazykové rozbor</p>	<p>5</p>
--	--	-----------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obeznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	<p>1. Představování, Na letišti, Národnost</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Pozdravy</p> <p>1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace</p> <p>1.1.3. Setkání v letadle</p> <p>1.1.4. Země světa, jazyky</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas slovesa “be”</p> <p>1.2.2. Člen určitý a neurčitý</p> <p>1.2.3. Ukazovací zájmena</p> <p>1.2.4. Abeceda</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Návčik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	<p>2. Lidé, Práce</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Popis člověka</p> <p>2.1.2. Moje budoucí povolání</p> <p>2.1.3. Volný čas</p> <p>2.1.4. Oblíbené činnosti</p> <p>2.1.5. Osobní údaje</p> <p>2.1.6. Životopis</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>2.2.2. Přivlastňovací pád</p> <p>2.2.3. Přítomný čas slovesa “have”</p> <p>2.2.4. Používání předložek</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku <ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p> <p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhájí svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pítí • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. "How much" x "How many"</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným projevům i s obsahem snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním i jednoduché odborné texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně využívá překladové i jiné slovníky • reaguje komunikativně správně • je schopen si vybrat oblečení v obchodě a na vše se v základních situacích informovat • dokáže si objednat zboží přes internet • rozumí cenám zboží • rozliší nejdůležitější informace v novinovém článku na téma: nakupování, móda 	<p>1. Popis člověka, odívání</p> <p>1.1. Tematické okruhy 1.1.1. Části těla 1.1.2. Pohybový aparát 1.1.3. Móda 1.1.4. Nakupování v obchodním centru 1.1.5. Dotaz na cenu</p> <p>1.2. Gramatika 1.2.1. Přítomný čas průběhový 1.2.2. Jiné způsoby vyjádření budoucího času 1.2.3. Tvoření příslovcí</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>1.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>1.5. Interakce písemná i ústní</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • dokáže rozsáhleji popsat zážitky, lidi, prostředí • dokáže formulovat své požadavky ve státních institucích 	<p>2. Finance, peníze</p> <p>2.1. Tematické okruhy 2.1.1. V bance 2.1.2. Na poště 2.1.3. Ztráty a nálezy 2.1.4. Dopis 2.1.5. Jednání s budoucím zaměstnavatelem</p> <p>2.2. Gramatika 2.2.1. Stupňování přídavných jmen 2.2.2. Minulý čas průběhový 2.2.3. Zájmena "some, any, no"</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>2.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>2.5. Interakce písemná i ústní</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky v osobním dopise a 	<p>3. Schopnosti a charakter člověka</p> <p>3.1. Tematické okruhy 3.1.1. Talent člověka 3.1.2. Rozvíjení schopností</p>	12

<p>v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech je schopen porozumět krátkému vyprávění je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU dovede zachytit důležité informace v jednoduchých článkách v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu domluví se při cestování vlakem získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice omluví se a přijme omluvu diskutuje s ostatními co dělat, kam jít dokáže si domluvit schůzku na dané téma aplikuje environmetální 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice		
--	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně čásuje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznátky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílly mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznátky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Každodenní život	15
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 	
<ul style="list-style-type: none"> • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne 	<ul style="list-style-type: none"> 2.4. Poznatky o zemích Berlín 	
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává informace o Berlíně 	3. Volný čas a zábava	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a 	

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení 4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vysslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vysslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvoří rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karneval a Oktoberfest 	2. Cestování a nakupování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznátky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdnicích rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do sedmi celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a

rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32. Náboženský fundamentalismus 1.33. Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	18

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	<p>2. Člověk a právo</p> <p>2.1. Právní stát</p> <p>2.2. Právní ochrana občanů</p> <p>2.3. Orgány právní ochrany</p> <p>2.4. Právní vztahy</p> <p>2.5. Soustava soudů v ČR</p> <p>2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy</p> <p>2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí</p> <p>2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost</p> <p>2.9. Tresty a ochranná opatření</p> <p>2.10. Orgány činné v trestním řízení</p> <p>2.11. Kriminalita mladistvých</p>	<p>14</p>
---	---	------------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <p>1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí médií přijímat kriticky 	<p>2. Člověk jako občan</p> <p>2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody • popíše skladbu EU, uvede její orgány 	<p>3. Česká republika, Evropa a svět</p> <p>3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie</p>	12

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickým popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva
FYZIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu• určí síly, které působí na tělesa• popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají• určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly• vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie• určí výslednici sil působících na těleso• aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí pojmy teplo a teplota• vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi• vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny• popíše principy nejdůležitějších tepelných strojů• popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi <ul style="list-style-type: none">• popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj• řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona• popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN• popíše vlastnosti trvalých magnetů• určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	<p>1. Mechanika</p> <ol style="list-style-type: none">1.1 pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici1.2 newtonovy pohybové zákony1.3 síly v přírodě, gravitační síla1.4 mechanická práce a energie1.5 posuvný a otáčivý pohyb1.6 skládání a rozklad sil1.7 tlak v tekutinách, tlaková síla <p>2. Termika</p> <ol style="list-style-type: none">2.1 teplo a teplota2.2 teplotní roztažnost látek2.3 teplo a práce, přeměny vnitřní energie2.4 tepelné stroje2.5 struktura pevných látek a kapalin2.6 přeměny skupenství <p>3. Elektřina a magnetismus</p> <ol style="list-style-type: none">3.1 elektrický náboj tělesa3.2 elektrické pole, elektrická síla3.3 elektrický proud v látkách3.4 zákony elektrického proudu3.5 polovodiče3.6 magnetické pole trvalého magnetu a vodiče s proudem	<p>15</p> <p>9</p> <p>8</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem elektromagnetická indukce • popíše vznik střídavého proudu • zná vlastnosti střídavého proudu a obvodů střídavého proudu • popíše výrobu a rozvod elektrické energie • rozumí účinkům elektrického proudu na organismus a zná zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními • rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření • charakterizuje základní vlastnosti zvuku • bere na vědomí negativní vliv hluku a vyjmenuje způsoby ochrany sluchu • charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity • charakterizuje způsoby uvolnění jaderné energie • vysvětlí způsoby využití jaderné energie a radioaktivního záření • zná zásady ochrany před radioaktivním zářením • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve Sluneční soustavě • určí příklady základních typů hvězd 	<p>4. Elektřina a magnetismus</p> <p>4.1 elektromagnetická indukce, vznik střídavého proudu</p> <p>4.2 vlastnosti střídavého proudu, obvod střídavého proudu</p> <p>4.3 výroba a přenos elektrické energie střídavým proudem</p> <p>4.4 účinky elektrického proudu na organismus a bezpečnost práce s elektrickými zařízeními</p> <p>5. Vlnění a optika</p> <p>5.1 mechanické kmitání</p> <p>5.2 mechanické vlnění</p> <p>5.3 zvukové vlnění, akustika</p> <p>5.4 světlo a jeho šíření, optika</p> <p>5.5 základy optického zobrazování – zrcadla a čočky, lidské oko</p> <p>5.6 druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření</p> <p>6. Fyzika atomu</p> <p>6.1 atomové jádro a obal, modely atomu, elementární částice</p> <p>6.2 přirozená a umělá radioaktivita, jaderné záření</p> <p>6.3 štěpení atomových jader</p> <p>6.4 termonukleární reakce</p> <p>6.5 využití jaderné energie a radioaktivního záření</p> <p>6.6 ochrana před radioaktivním zářením</p> <p>7. Vesmír</p> <p>7.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety</p> <p>7.2 hvězdy a galaxie</p>	<p style="text-align: right;">8</p> <p style="text-align: right;">12</p> <p style="text-align: right;">8</p> <p style="text-align: right;">4</p>
---	--	--

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování zadaných domácích úkolů. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikační kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ol style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) • uvede příklad potravního řetězce • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem <ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti • posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého 	<p>2. Ekologie</p> <p>2.1. základní ekologické pojmy</p> <p>2.2. ekologické faktory prostředí</p> <p>2.3. potravní řetězce</p> <p>2.4. koloběh látek v přírodě a tok energie</p> <p>2.5. typy krajiny</p> <p>3. Člověk a životní prostředí</p> <p>3.1. vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</p> <p>3.2. dopady činnosti člověka na životní prostředí</p> <p>3.3. přírodní zdroje energie a surovin</p> <p>3.4. odpady</p> <p>3.5. globální problémy</p> <p>3.6. ochrana přírody a krajiny</p> <p>3.7. nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</p> <p>3.8. zásady udržitelného rozvoje</p> <p>3.9. odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>	<p>6</p> <p>6</p>
---	--	--

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je přispívat k formování všestranně rozvinutého člověku, k rozvoji rozumové a mravní výchovy, vést k důslednosti a přesnosti. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ITC. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, IKT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hlučnosti v pracovním prostředí. Uplatňuje matematické znalosti ve statistice a výpočetní technice.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumivacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva MATEMATIKA

1. ročník**2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	24
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	20

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>20</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none">• určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah• určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu• užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

3. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání užívá a převádí jednotky objemu při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Stereometrie</p> <p>1.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru</p> <p>1.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule</p> <p>1.3. složená tělesa</p> <p>1.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles</p>	15
<ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>2. Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <p>2.1. náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu</p> <p>2.2. náhodný jev</p> <p>2.3. opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <p>2.4. výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr porovnává soubory dat vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data porovnává soubory dat čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji určí četnost a relativní četnost znaku 	<p>3. Práce s daty v praktických úlohách</p> <p>3.1. statistika, statistický soubor a jeho charakteristika</p> <p>3.2. četnost a relativní četnost znaku, aritmetický průměr</p> <p>3.3. statistická data v grafech a tabulkách</p>	5

<p>a aritmetický průměr</p> <ul style="list-style-type: none">• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu. Oblast vzdělávání zahrnuje učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka –

atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace verbální souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti

- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her</p> <p>3.2. kopaná</p> <p>3.3. basketbal</p> <p>3.4. florbal</p> <p>3.5. alternativní hry</p> <p>3.6. kontrolní test</p> <p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky</p> <p>4.2. technika pádů, chycení a kopů</p> <p>4.3. základy sebeobrany</p> <p>4.4. posilovací cviky</p> <p>4.5. odborné názvosloví, kontrolní test</p> <p>4.6. přetahy, přetlaky</p> <p>4.7. technika úpolových sportů</p> <p>4.8. cvičný zápas</p> <p>4.9. kontrolní test</p> <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>5.2. mimořádné události</p> <p>5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p>5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>4</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 	<p>12</p> <p>4</p> <p>6</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky IKT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti. Učivo i plánované výsledky vzdělávání v předmětu informační a komunikační technologie vychází z odpovídající oblasti vzdělávání RVP pro obor vzdělání Instalatér.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i *odborné kompetence*, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva INFORMATIKA

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití</p> <p>3. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>3.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 3.2. další aplikační programové vybavení</p>	<p>22</p> <p>10</p>
--	--	-----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat 	<p>4. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p> <p>4.1. počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <p>4.2. připojení k síti a její nastavení</p> <p>4.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>4.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP</p>	<p>11</p>
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) 	<p>5. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu</p> <p>5.1. informace, práce s informacemi</p> <p>5.2. informační zdroje</p> <p>5.3. Internet</p>	<p>11</p>

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikační kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozeře jednotlivé druhy nákladů a výnosů; vypočítá výsledek hospodaření vypočítá čistou mzdu; vysvětlí zásady daňové evidence 	<p>1. Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	20
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	24
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát 	<p>3. Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. státní rozpočet 3.2. daně a daňová soustava 3.3. výpočet daní 3.4. přiznání k dani 3.5. zdravotní pojištění 	20

<ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady	
--	---	--

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ DOKUMENTACE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle:**

Obecným cílem je rozvoj technické a prostorové představivosti, výchova k přesné, pečlivé a zodpovědné práci. Důraz je kladen i na estetické hledisko vymezuje vědomosti a dovednosti nezbytné k vykonání stavebních a strojírenských činností v oboru. Úspěšné zvládnutí předmětu je nezbytným předpokladem pro práci v této specializované oblasti a je základem pro získání dalších oprávnění pro odbornou činnost v této oblasti.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k:

- pečlivé a kvalitní práci, dodržování závazných norem a zásad BOZP
- ve svých návrzích zohledňování nutnosti šetrného přístupu k životnímu prostředí
- pružné reakci na problémy v oboru
- zpracování informací o novinkách v oboru a orientaci v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem
- používání jen certifikovaných výrobků
- využívání informačních zdrojů a zkušeností svých i jiných pracovníků
- práci s odbornou literaturou
- orientaci a čtení technické instalační dokumentace
- dodržování pracovní kázně

Charakteristika učiva a strategie výuky:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – technický základ. Vyučovací předmět je zařazen jako povinný ve všech třech ročnících. Dosažením požadovaných znalostí získají žáci prostorovou představivost, budou znát pravidla a zásady související při zpracování náčrtů, výkresů i jednoduchých projektů. Naučí se zhotovovat výkresy instalací dle platných norem a vyhotovit výpis potřebného materiálu. Žáci musejí znát schematické značky zařizovacích předmětů, trub, tvarovek, armatur, způsob vedení a uložení potrubí. Žáci získají zkušenosti s návrhem jednoduchého výkresu domovního vodovodu, kanalizace, otopné soustavy a plynovodu v zadaném měřítku. Získají znalosti o stavebním a strojírenském materiálu, jeho vlastnostech a použití.

Ve vyučování jsou využívány klasické metody slovní (výklad, práce s textem, názorně-demonstrační metody, metody dovednostně - praktické), aktivizující metody (diskuse, dialogy, řešení problémů), komplexní výukové metody (frontální výuka, skupinová a samostatná práce žáků).

Při vyučování jsou využívány ve velké míře odborné učební texty.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Žáci jsou průběžně hodnoceni na základě ústního a písemného zkoušení. Je klade důraz na teoretické znalosti a na jejich grafický projev a jejich vyjadřovací schopnosti. Hodnocení se také zaměřuje na domácí přípravu a samostatné práce, estetickou stránku výkresů, samostatnost a tvořivost. Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:**Kompetence k učení:**

- s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; uplatňoval různé způsoby práce s textem; využíval pro učení různé informační zdroje včetně svých zkušeností; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

Kompetence k řešení problémů:

- Při řešení úkolů spolupracoval v týmu a nezáujatě zvažoval návrhy druhých; pro splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňovat je

Komunikativní kompetence:

- formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě; aktivně se účastnil diskusí k danému tématu; vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; orientoval se v základní odborné terminologii a vykonával základní pracovní pokyny v ústní i písemné podobě

Kompetence personální a sociální:

- přijímal radu i kritiku; pracoval v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností; podněcoval práci v týmu vlastními návrhy

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- uvědomoval si význam celoživotního učení; upevňoval si postoj k budoucímu povolání

Matematické kompetence:

- správně používal a převáděl při odborných výpočtech běžné jednotky; četl tabulky a schémata; aplikoval při odborných výpočtech matematické postupy (např. oblast dilatace, upevnění potrubí apod.)

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích:

- pracoval s osobním počítačem; získával informace z otevřených zdrojů; posuzoval věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

- provádění odborné činnosti v oboru; využívat znalost předpisů BOZP; aktivně se zapojovat při odborných diskuzích

Realizace průřezových témat v předmětu:

V předmětu jsou realizována průřezová témata: Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie (nutnost počítačové gramotnosti ve vztahu k oboru).

Rozpis učiva
TECHNICKÁ DOKUMENTACE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • používá a správně volí normalizované prostředky a úpravu technických výkresů při zpracování technické dokumentace • vyjmenuje druhy a úpravu technických výkresů • rozlišuje druhy čar a značek a jejich používání při kreslení • používá jednotlivá měřítká zobrazení • charakterizuje jednotlivé způsoby a zásady zobrazování těles • znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v kosoúhlém promítání • znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v pravouhlém promítání • používá správné způsoby kótování • zpracovává technickou dokumentaci • zobrazuje jednoduché strojní součásti a zařízení ve výkresech i náčrtech • dokáže převést kótovaný obraz do skutečné velikosti • čte jednoduché strojnické výkresy a náčrty • zobrazí jednoduchou strojní součástku dle zadání 	1. Normalizace v technickém kreslení <ul style="list-style-type: none"> 1.1. význam a zásady kreslení 1.2. normalizované písmo (druhy, zásady, procvičování) 1.3. technické výkresy (druhy, formáty, skládání) 1.4. druhy čar 1.5. měřítká zobrazení 	14
	2. Způsoby zobrazování těles <ul style="list-style-type: none"> 2.1. zásady zobrazování 2.2. názorné zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. kosoúhlé průměty krychle 2.2.2. kosoúhlé průměty hranolu a jehlanu 2.3. pravouhlé promítání <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1. pravouhlé průměty krychle a kvádrů 2.3.2. pravouhlé průmět hranolu a jehlanu 2.3.3. pravouhlé průměty válce 2.3.4. pravouhlé průměty kužele 	10
	3. Způsoby kreslení základních strojnických výkresů <ul style="list-style-type: none"> 3.1. způsoby kótování 3.2. kreslení řezů 3.3. kreslení průřezů 3.4. kreslení strojních součástí a zařízení 3.5. čtení strojnických výkresů 3.6. kreslení jednoduchého strojnického výkresu 	22

<ul style="list-style-type: none">• používá správné zásady kreslení a způsoby kótování• zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty• čte jednoduché stavební výkresy a náčrty• zobrazuje půdorys jednoduchého stavebního objektu	4. Způsoby kreslení základních stavebních výkresů <ul style="list-style-type: none">4.1. zásady kreslení4.2. způsoby kótování4.3. kreslení půdorysů a svislých řezů4.4. čtení jednoduchých stavebních výkresů4.5. kreslení půdorysu jednoduchého stavebního objektu	18
--	--	-----------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá normalizované vyjadřovací prostředky a úpravu technických výkresů • používá grafické označování stavebních hmot na výkresech • dokáže převést kótovaný obraz do skutečné velikosti • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty • čte jednoduché stavební výkresy a náčrty • orientuje se v grafickém označení prvků zdravotních instalací • zobrazuje půdorys a schéma jednoduchého výkresu • používá grafické značky na výkresech zdravotně technické dokumentace a vytápění • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů vnitřní kanalizace (půdorys, řez, axonometrie) • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů vnitřního vodovodu (půdorys, řez, axonometrie) • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů plynovodu (půdorys, řez, axonometrie) • kreslí a čte jednoduché výkresy rozvodů vytápění (půdorys, řez, axonometrie) • čte jednoduché výkresy vzduchotechnických rozvodů 	<p>1. Technická dokumentace stavebních částí</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů vnitřní kanalizace v technických výkresech 1.2. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů vnitřního vodovodu 1.3. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů vnitřního plynovodu 1.4. zásady zobrazování a základní dokumentace rozvodů ústředního vytápění 1.5. způsoby kreslení a zobrazování 1.6. stavební výkresy 1.7. kótování 1.8. značení stavebních hmot 1.9. čtení jednoduchých výkresů 1.10. schematické značky pro zdravotní instalace 1.11. kreslení půdorysů a schémat včetně zařizovacích předmětů <p>2. Technická dokumentace staveb</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. schematické značky trub, tvarovek, armatur 2.2. půdorysy a svislé řezy domovní kanalizace, domovního vodovodu, ústředního vytápění 2.3. jednoduché projekty domovní kanalizace, domovního vodovodu, ústředního vytápění 2.4. čtení projektů domovní kanalizace, domovního vodovodu, ústředního vytápění 	<p>32</p> <p>32</p>
<ul style="list-style-type: none"> • používá normalizované vyjadřovací prostředky a úpravu technických výkresů • rozeznává značky zařizovacích předmětů trub a tvarovek • orientuje se ve značení trubního příslušenství a armatur • kreslí a čte jednoduché stavební výkresy kanalizace, domovního vodovodu, vytápění budov • je samostatný při zpracování 		

<p>kontrolní práce</p> <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v plánu půdorysu bytu, rodinného domu v zadaném měřítku		
---	--	--

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kreslí výkresy domovního plynovodu • čte výkresy domovního plynovodu • vypracuje projekt domovního plynovodu • vypracuje projekt objektu s rozvodem vody, kanalizace a plynu • čte výkresy rekonstrukcí staveb • zpracovává výpis materiálu • orientuje se v projektové dokumentaci 	<p>1. Technická dokumentace staveb</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. domovní přípojka plynovodu 1.2. prostorové zobrazování plynovodu (izometrie) 1.3. projekt plynovodu 1.4. ročníkový projekt-návrh domovní kanalizace, vodovodu a plynovodu 1.5. výpisy materiálu podle projektu 1.6. druhy technických materiálů 1.7. ochrana materiálů proti korozi 	32

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vzdělání poskytuje žákům základní odborné znalosti z oblasti stavitelství. Zároveň jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování v procesu budování a údržby staveb.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- osvojení základních pojmů v oblasti stavitelství
- seznamování se stavební výrobou a stavebními pracemi prováděné stavebními i jinými profesemi
- získání vědomostí o stavebních konstrukcích jako jsou základy, svíslé konstrukce, vodorovné konstrukce, střechy, schodiště a komíny
- učení pracovat s důležitými informacemi o použitých materiálech, ekologičnosti staveb a bezpečnosti

Charakteristika učiva a strategie výuky

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – stavební a strojírenský základ. Vyučovací předmět je zařazen jako povinný v prvním ročníku s časovou dotací 2 vyučovací hodiny týdně.

Základní metody a formy práce

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní tzn. metoda vysvětlování.

Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny o různá schémata i z jiných oborů, jako jsou elektroinstalace, plynárenství, instalatérství a vytápění, v hodinách diagnostických se využívá metody zkoušení v lavici, u tabule a písemně, na závěr tematických celků se opakují a upevňují získané vědomosti.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Hodnocení se provádí převážně ústně, a to formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích, kde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Písemně se provádí krátké práce, kterými se prověřují znalosti probraného učiva, případně k probraným učebním celkům. Zohledňuje se aktivita žáka v hodinách.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák získal kladný vztah k učení a vzdělávání se, vytvořil si vhodný studijní režim a podmínky, využíval ke svému učení různé zdroje informací.

Matematické kompetence: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák správně používal a převáděl běžné fyzikální jednotky, řešil praktické úkoly, četl různé formy grafického znázornění, aplikoval základní matematické postupy, nacházel vztahy mezi jednotlivými řešeními.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák v plném rozsahu využíval výpočetní techniku, informační a komunikační technologie.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák získal přehled o možnostech uplatnění v profesi, cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své

budoucnosti, měl povědomí o obecném právu a povinnosti; reálně si představil pracovní, platové a jiné podmínky v oboru.

Personální a sociální kompetence: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák volil přiměřené cíle, postupy, adaptoval se na měnící se pracovní podmínky, pracoval v týmu

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby si žák vybavil význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení; nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Realizace průřezových témat v předmětu:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační komunikační technologie

Rozpis učiva STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní význam typizace, unifikace a normalizace • dodržuje předpisy BOZP • rozčlení jednotlivé stavební konstrukce, pojmenuje jejich význam a funkci • popíše postup prací na stavbě 	<p>1. Seznámení se stavebnictvím, předpisy a vyhláškami platných v oboru</p> <p>1.1. normy a normalizace ve stavebnictví</p> <p>1.2. třídění konstrukcí podle dílů stavby</p> <p>1.3. odborné názvy hlavních částí budov</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady předání a převzetí staveniště • uplatňuje znalosti o základech stavby, zemních pracích a způsobech zajišťování výkopů při zemních pracích • popíše druhy základových konstrukcí • ovládá postup a vysvětlí zásady výškového a směrového vytyčení staveb • vysvětlí problematiku izolací včetně materiálů a technologií • popíše stavební konstrukce a způsoby jejich provádění 	<p>2. Zakládání staveb</p> <p>2.1. zemní práce, základová spára</p> <p>2.2. plošné základy</p> <p>2.3. hlubinné základy</p> <p>2.4. hydroizolace</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • dovede charakterizovat rozdíly mezi nosnými a nenosnými konstrukcemi • vyjmenuje druhy konstrukcí • rozlišuje různé druhy komínů pro jednotlivá paliva • popíše stavební konstrukce a způsoby jejich provádění 	<p>3. Svislé konstrukce</p> <p>3.1. svislé nosné konstrukce</p> <p>3.2. svislé nenosné konstrukce</p> <p>3.3. obvodové pláště, komíny, ventilace</p> <p>3.4. otvory, překlady, prostupy, drážky</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • dovede rozeznat hlavní druhy stropních konstrukcí z různých materiálů 	<p>4. Vodorovné konstrukce</p> <p>4.1. stropy</p> <p>4.2. klenby</p> <p>4.3. závěsné podhledy</p> <p>4.4. ustupující a převislé konstrukce</p>	5

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Učivo předmětu poskytuje žákům vědomosti o výrobě, vlastnostech, použití a rozpracování technických materiálů. Předmět poskytuje ucelený přehled o instalátérských materiálech.

Charakteristika učiva

Žák si v předmětu osvojí potřebné základní znalosti jednotlivých druhů instalátérských materiálů, získá přehled o těchto materiálech, o jejich členění na jednotlivé druhy a o možnostech jejich použití pro instalátérské účely.

Znalost jednotlivých druhů materiálů přispívá k poznatkům o šetření materiálem a energií v souvislosti s ochranou životního prostředí, popřípadě upozorní na nevhodnost eventuálně závadnost některých dříve používaných materiálů.

Předmět materiály je v mezipředmětových vztazích s předměty technické kreslení, instalace vodovodů a kanalizací, vytápění, plynárenství, odborná cvičení, fyzika, chemie a odborný výcvik.

Strategie výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výsledků výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- technického zobrazování - čtení výkresů *) u každého učiva souvisejícího se znalostmi čtení výkresů
- v oblasti stavebních materiálů - instalační materiály z ocelí
- instalační materiály z neželezných kovů
- instalační materiály z nekovových materiálů

- instalační materiály z plastů
- cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce
- beton prostý
- železobeton
- beton z lehkého kameniva
- porobeton
- kámen
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci *) běžně u každého učiva souvisejícího s dodržováním bezpečnostních předpisů
- osobní ochranné pracovní prostředky
- matematických kompetencí - stanovování úhlů, výpočet ploch a objemů
- fyzikálních a chemických kompetencí - tepelná a elektrická vodivost, magnetické vlastnosti
- délková a objemová roztažnost
- hustota, teplota tání a tuhnutí
- chemická struktura materiálů
- koroze
- mechanických a technologických kompetencí - pružnost, pevnost, tvrdost, houževnatost, tvárnost, svařitelnost, slévatelnost, obrobitelnost, odolnost proti opotřebení
- měření a orýsování, způsoby opracování

Rozvoj průřezových témat

Člověk a životní prostředí

- závadnost dřívě používaných materiálů
- likvidace plastů

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje fyzikální a chemické vlastnosti • popíše jednotlivé fyzikální a chemické vlastnosti materiálů pro instalace • aplikuje tyto vlastnosti na jednotlivé druhy materiálů <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje jednotlivé mechanické a technologické vlastnosti materiálů pro instalace • aplikuje tyto vlastnosti u jednotlivých druhů materiálů • popíše postupy při opracování materiálů pro instalace • zná materiály pro provádění spojů • popíše postupy při provádění spojů <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní stavební materiály • zná základní rozdělení kovových materiálů železných a neželezných • popíše technologický postup výroby surového železa • vyjmenuje jednotlivé třídy ocelí a zná způsoby označování • rozlišuje neželezné kovy těžké a lehké a zná jejich rozdíly 	1. Technické materiály, vlastnosti fyzikální a chemické <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hustota, teplota tání a tuhnutí 1.2. délková a objemová roztažnost 1.3. tepelná a elektrická vodivost 1.4. magnetické vlastnosti 1.5. žáruvzdornost 1.6. žárupevnost 	5
	2. Technické materiály, vlastnosti mechanické a technologické, způsoby opracování, spoje <ol style="list-style-type: none"> 2.1. pružnost, pevnost 2.2. tvrdost, houževnatost 2.3. tvárnost, svařitelnost 2.4. slévatelnost, obrobitelnost 2.5. odolnost proti opotřebení 2.6. měření a orýsování 2.7. řezání a stříhání 2.8. sekání a pilování 2.9. rovnání a ohýbání 2.10. spoje hrdlové a přírubové 2.11. spoje pájené a svařované 2.12. spoje lisované a závitové 2.13. spoje lepené 	12
	3. Technické materiály kovové, rozdělení, druhy <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základní rozdělení 3.2. surové železo 3.3. ocel uhlíkatá a slitinová 3.4. ocel konstrukční a nástrojová 3.5. označování ocelí 3.6. neželezné kovy lehké 3.7. neželezné kovy těžké 	5

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje jednotlivé druhy kovových materiálů pro instalace zná jejich vlastnosti a možnosti použití v instalačních rozvodech chápe závadnost některých materiálů pro instalace 	4. Výrobky z kovových materiálů pro instalační rozvody 4.1. materiál trub a tvarovek 4.2. ocel pozinkovaná, litina 4.3. měď a její slitiny 4.4. olovo 4.5. nerezová ocel 4.6. použití jednotlivých kovových materiálů	6
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje jednotlivé druhy koroze popíše základní příznaky a způsoby vzniku jednotlivých druhů koroze 	5. Koroze, druhy 5.1. definice koroze 5.2. koroze rovnoměrná, nerovnoměrná 5.3. koroze vnitřní 5.4. koroze elektrochemická, biologická	5
<ul style="list-style-type: none"> zná základní požadavky na protikorozní ochranu instalačních materiálů vyjmenuje jednotlivé způsoby protikorozní ochrany instalačních materiálů popíše způsoby provedení protikorozní ochrany u instalačních materiálů 	6. Protikorozní ochrana kovových materiálů 6.1. základní požadavky, pojmy 6.2. ochrana konstrukční úpravou 6.3. ochrana úpravou korozního prostředí 6.4. ochranné povlaky a vrstvy z kovů 6.5. ochranné povlaky a vrstvy z nekovů 6.6. povlaky z nátěrových hmot	6
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje jednotlivé druhy výrobků z nekovových materiálů pro instalační rozvody zná možnosti použití pro jednotlivé druhy instalačních rozvodů chápe závadnost některých materiálů pro instalace 	7. Výrobky z nekovových materiálů pro instalační rozvody 7.1. kameninové trouby 7.2. betonové trouby 7.3. vláknitocementové trouby 7.4. skleněné trubky 7.5. vícevrstvé trubky	5
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje základní suroviny pro výrobu plastů popíše způsoby výroby plastů zná rozdělení plastů do jednotlivých 	8. Výrobky z plastů pro instalační rozvody 8.1. suroviny pro výrobu plastů 8.2. výroba plastů 8.3. rozdělení plastů (termoplasty, reaktoplasty, elastomery) 8.4. typy plastů (LDPE,HDPE)	12

Učební osnova předmětu

INSTALACE VODY A KANALIZACE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Učivo poskytuje žákům vědomosti o montáži rozvodů vody a kanalizace. Důraz je kladen na vnitřní rozvody včetně řešení jednotlivých přípojek, montáž zařizovacích předmětů, zdravotně technických zařízení obytných budov, výtokových armatur a ohřivačů teplé vody. Cílem předmětu je, aby žáci získali vědomosti o možnostech řešení instalatérských prací, používaných technologiích a materiálech jednotlivých rozvodů, jejich vlastnostech a spojování. Nedílnou součástí předmětu jsou zkoušky rozvodů, jejich uvedení do provozu, údržba a opravy.

Po absolvování obsahového okruhu bude žák moci provádět vnitřní rozvody, údržbu a opravy rozvodů vody a kanalizace v budovách, otopných soustav rozvodů plynu včetně souvisejících zařízení. Žák bude moci připojovat vzduchotechnická a klimatizační zařízení na rozvody vody, kanalizace a vytápění.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, používat odbornou terminologii
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- volit správné postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používat materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využívat a dbát na jejich správnou montáž
- pracovat pečlivě a kvalitně, dodržovat závazné normy
- být si vědom nutnosti šetrného přístupu k životnímu prostředí

Charakteristika učiva a strategie výuky

Žákům jsou zdůrazňovány požadavky na hygienu, úsporu vody a ochranu životního prostředí. Žákům jsou prezentovány vzorky používaných trubních materiálů a jejich vlastnosti. Dozvídají se technicko-ekonomický vývoj v oboru, průběžně jsou zařazovány nové dílčí informace. Jsou vedeni k práci s firemními katalogy a získávání odborných informací z informačních technologií.

Učitelé odborných předmětů úzce spolupracují s učiteli odborného výcviku.

Základní metody a formy práce

- klasické slovní metody (výklad, práce s textem)
- aktivizující metody (diskuse, dialogy, řešení problémů)
- komplexní výukové metody (frontální výuka, skupinová výuka, samostatná práce žáků)
- využívání informačních technologií (firemní webové stránky, firemní prezentace, katalogy produktů)
- odborné přednášky zástupců firem s prezentací výrobků
- vědomostní testy v programu Interaktivní výuka

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Základem pro stanovení výsledné klasifikace je klasifikace průběžná.

Formy průběžné klasifikace:

- ústní zkoušení (minimálně 1x za pololetí)
- písemné ověřování znalostí pomocí didaktických testů (minimálně 3x za pololetí)
- hodnocení domácích příprav a samostatných prací
- samostatnost a tvořivost
- komplexní písemné ověřování jednotlivých tematických celků
- aktivita a práce v hodině

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákKompetence k učení

- vytvořil si pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňoval různé způsoby práce s textem (studijní a analytické čtení), efektivně vyhledával a zpracovávat informace; s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; měl povědomí o možnostech svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Matematické kompetence

- správně používal a převáděl běžné jednotky; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); nacházel vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popsal je a využíval pro dané řešení

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; uvědomoval si nutnost, posuzoval rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný, učil se používat nové aplikace

Komunikativní kompetence

- vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami kultury projevu a chování; formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; aktivně se účastnit diskusí k danému tématu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru

Kompetence personální a sociální

- přijímal radu i kritiku

Kompetence k řešení problémů

- pro splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňovat je

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákProváděl obecné odborné činnosti v oboru

- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- provádět předepsané zkoušky těsnosti potrubí

Prováděl vnitřní potrubní rozvody v budovách, osazoval zařizovací předměty a montoval armatury

- prováděl montáž, opravy a údržbu rozvodů studené a teplé vody, kanalizace, topení a plynu
- izoloval a kotvil potrubí vnitřní zdravotní instalace dle platných norem
- připojoval vzduchotechnická a klimatizační zařízení na rozvody vody, kanalizace a vytápění

Dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc poskytnout

Usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Realizace průřezových témat v předmětu

Informační a komunikační technologie

- efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání i při výkonu povolání

Člověk a životní prostředí

- chápat postavení člověka v přírodě a vliv jeho činnosti na životní prostředí
- získat přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických
- ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje

Člověk a svět práce

- odpovědně se rozhodovat na základě vyhodnocení získaných informací
- verbální komunikace při důležitých jednáních

Rozpis učiva
INSTALACE VODY A KANALIZACE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje druhy vod a jejich základní vlastnosti • charakterizuje jednotlivé zdroje vod • používá správné názvosloví • popíše druhy soustav a jejich základní části • charakterizuje a objasní význam jednotlivých druhů vodojemů • zdůvodní význam a způsoby úpravy vody • objasní význam vodovodní přípojky, požadavky na její provádění a způsoby napojení na uliční řad • uvede druhy a způsob provedení městského rozvodu vody 	<p>1. Městský rozvod vody</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy a názvosloví 1.2. druhy vod, vlastnosti, zdroje 1.3. názvosloví městského vodovodu 1.4. druhy soustav, základní části 1.5. druhy vodojemů 1.6. vodárna (úprava vody) 1.7. vodovodní přípojka 1.8. názvosloví domovního vodovodu 1.9. zkoušení vodovodu 	12
<ul style="list-style-type: none"> • popíše způsoby odkanalizování objektů • popíše základní části rozvodu a jednotlivé stokové soustavy • používá správné názvosloví • vyjmenuje druhy stok a materiál používaný na stoky • uvede a popíše nejpoužívanější objekty stokové sítě • objasní význam kanalizační přípojky, varianty napojení na uliční stoku • popíše způsob provedení kanalizační přípojky se zaměřením na bezvýkopové technologie 	<p>2. Městský rozvod kanalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. způsoby odkanalizování 2.2. druhy soustav 2.3. názvosloví městské kanalizace 2.4. druhy a materiály stokových sítí 2.5. objekty na stokové sítí 2.6. kanalizační přípojka 2.7. bezvýkopové technologie 2.8. varianty napojení objektu 2.9. vnitřní rozvod vody 	20
<ul style="list-style-type: none"> • zná jednotlivé druhy a používaný materiál na trouby a tvarovky • orientuje se v základním názvosloví, vysvětlí DN a PN • objasní význam správného označení potrubí 	<p>3. Základní pojmy trubních rozvodů, spoje na potrubí</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. druhy a materiál trub a tvarovek 3.2. světlosti potrubí, tlakové řady 3.3. označení potrubí 3.4. výhody jednotlivých trubních materiálů 3.5. nevýhody jednotlivých trubních 	14

<ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí výhody a nevýhody jednotlivých trubních materiálů a možnosti jejich použití • vysvětlí význam správně řešeného spoje • uvede základní druhy spojů • charakterizuje princip provádění jednotlivých spojů • zná význam upevnění potrubí včetně provedení základních způsobů • vyjmenuje upevňovací prvky potrubí • objasní pojem dilatace, provádí jednoduché výpočty • popíše způsoby kompenzace potrubí • popíše druhy a použití kompenzátorů • rozlišuje důvody izolace potrubí • zná materiály na hydroizolace potrubí • zná materiály na tepelné izolace potrubí • objasní příčiny hluku v potrubí • vyjmenuje způsoby ochrany před hlukem v potrubí 	<p>materiálů</p> <p>3.6. způsoby a možnosti použití jednotlivých trubních materiálů</p> <p>3.7. požadavky na spoje potrubí</p> <p>3.8. rozebíratelné a nerozebíratelné spoje</p> <p>3.9. základní druhy spojů potrubí</p> <p>4. Upevnění potrubí, dilatace potrubí</p> <p>4.1. možnosti upevnění potrubí vodorovného a svislého</p> <p>4.2. upevňovací prvky potrubí</p> <p>4.3. význam a druhy dilatací</p> <p>4.4. způsoby kompenzace potrubí</p> <p>4.5. druhy kompenzátorů</p> <p>5. Izolace potrubí a ochrana proti hluku v potrubí</p> <p>5.1. materiálové provedení hydroizolací</p> <p>5.2. materiálové provedení tepelných izolací</p> <p>5.3. příčiny hluku v potrubí</p> <p>5.4. ochrana před hlukem ve vodovodním potrubí</p> <p>5.5. ochrana před hlukem v odpadním potrubí</p>	<p></p> <p>10</p> <p>8</p>
---	--	---

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy odpadních vod a popíše složení těchto vod • charakterizuje základní způsoby čištění odpadních vod • popíše postup čištění odpadních vod v městské ČOV • objasní význam domovní čistírny odpadních vod a vyjmenuje jejich základní druhy a principy provozu 	<p>1. Čištění odpadních vod</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. druhy odpadních vod 1.2. složení odpadních vod 1.3. základní způsoby čištění odpadních vod 1.4. městské čistírny 1.5. domovní čistírny 	8
<ul style="list-style-type: none"> • popíše základní části a uspořádání vnitřní kanalizace • vyjmenuje materiály používané pro jednotlivé části rozvodu • provede jednoduché návrhy a výpočty rozvodů • vymezí požadavky na provádění jednotlivých částí rozvodu • vysvětlí princip funkce y možnosti použití zápachových uzávěrek • objasní význam vpustí, lapačů, odlučovačů a jejich využití • charakterizuje důvody ochrany rozvody před zpětným prouděním vody a uvede příklady použití • popíše postup zkoušky vnitřní kanalizace 	<p>2. Vnitřní kanalizace splašková</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. uspořádání, základní části vnitřní kanalizace 2.2. materiály a vedení svodného potrubí 2.3. materiály a vedení odpadního a připojovacího potrubí 2.4. návrhy a výpočty kanalizačních rozvodů 2.5. větrací (ventilační) potrubí 2.6. tlaková domovní splašková kanalizace 2.7. zápachové uzávěrky a přepady 2.8. podlahové a domovní vpusti 2.9. lapače a odlučovače látek 2.10. ochrana proti zpětnému proudění vody 2.11. zkoušky vnitřní kanalizace 	27
<ul style="list-style-type: none"> • uvede význam dešťové kanalizace • vysvětlí rozdíl mezi gravitačním a tlakovým způsobem včetně možností použití jednotlivých způsobů • vyjmenuje materiály používané pro jednotlivé rozvody a objasní význam a možnosti využití dešťové vody v objektech 	<p>3. Kanalizace dešťová</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. gravitační a podtlakové odvodnění plochých střech, používané materiály 3.2. odvodnění šikmých střech, teras a balkonů, používané materiály 3.3. zařízení na využití dešťové vody 	5

<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o jednotlivých instalačních systémech • zná rozdělení zařizovacích předmětů podle základních kritérií • vysvětlí význam správné volby zařizovacího předmětu • vyjmenuje hlavní zařizovací předměty pro jednotlivé hygienické místnosti a zná pravidla pro jejich umístování a montáž • vyjmenuje možné úpravy hygienických místností pro bezbariérový provoz • charakterizuje význam prefabrikace a uvede možnosti použití v rozvodech 	<p>4. Zdravotně technické zařízení budov</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přehled a rozdělení instalačních systémů (trubní, předstěnové, odtokové) 4.2. požadavky na zařizovací předměty 4.3. záchodové mísy a splachovací zařízení 4.4. záchodová pisoárová sestava 4.5. koupelnové sestavy (umyvadlová, vanová, bidetová, sprchová) 4.6. koupelnové relaxační systémy 4.7. kuchyňské sestavy (dřezová, výlevková) 4.8. kuchyňské myčky a mycí centra 4.9. zařizovací předměty pro prádelny 4.10. zařizovací předměty pro bezbariérové sanitární prostory 4.11. prefabrikace zdravotně technických instalací 	<p>24</p>
--	--	------------------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní význam měření spotřeby vody • specifikuje pravidla pro umístování měřidel • popíše jednotlivé části vodoměrné soustavy, důvody jejich použití • vyjmenuje druhy vodoměrů a vysvětlí jejich funkci • připojuje různé druhy vodoměrů a popíše principy měření vody 	<p>1. Měření spotřeby vody</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. význam měření 1.2. umístění a montáž měřidel 1.3. skladba vodoměrné soustavy 1.4. druhy vodoměrů (rychlostní, objemové) 1.5. druhy vodoměrů (sdružené, speciální) 	6
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkci uzavíracích a výtokových armatur • popíše potrubní rozvod pro montáž měřících a regulačních armatur • objasní nutnost a způsob ochrany vodovodní sítě před vnikání znečištěné vody • vysvětlí postup tlakové zkoušky vodovodu • orientuje se v problematice údržby a oprav vnitřního vodovodu • montuje vnitřní rozvody studené a teplé vody včetně armatur podle zadání • připravuje potrubní rozvod pro montáž měřících a regulačních armatur. • připojuje různé druhy vodoměrů a popíše principy měření vody 	<p>2. Vnitřní rozvod studené a teplé vody</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. druhy rozvodů a vedení potrubí 2.2. zásobování vodou ve výškových budovách 2.3. materiály trub, tvarovek 2.4. druhy armatur 2.5. ochrana proti teplu a hluku 2.6. ochrana proti vnikání nečisté vody 2.7. zkouška vnitřního vodovodu 2.8. provoz, údržba, opravy vnitřního vodovodu 	33
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje způsoby přípravy teplé vody a posoudí vhodnost použití jednotlivých způsobů ohřevu vody • popíše připojení ohřívače na rozvod studené vody s ohledem na tlakové poměry v ohřívači • objasní nutnost a způsoby desinfekce rozvodů teplé vody • vysvětlí princip ohřevu vody pomocí solárních panelů 	<p>3. Příprava teplé vody</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. spotřeba, teplota a vlastnosti teplé vody 3.2. systémy ohřevu vody 3.3. druhy ohřívačů vody 3.4. montáž ohřívačů 3.5. rozvody teplé vody, cirkulace 3.6. ochrana rozvodu před nebezpečnými bakteriemi 	25

Učební osnova předmětu

VYTÁPĚNÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům znalosti potřebné pro provádění montážních údržbářských a opravářských prací na systémech vytápění a vzduchotechniky.

Žáci získají znalosti o otopných soustavách, částech ústředního i etážového vytápění, seznámí se zásadami montáže, oprav a s možnostmi regulace topných systémů.

Žáci dále získají ucelený přehled o způsobech dálkového vytápění, teplovzdušného vytápění, o klimatizaci a o netradičních zdrojích tepla.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, používat odbornou terminologii
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti
- volit správné postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používat materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využívat a dbát na jejich správnou montáž
- pracovat pečlivě a kvalitně, dodržovat závazné normy
- být si vědom nutnosti šetrného přístupu k životnímu prostředí

Charakteristika učiva a strategie výuky

Učivo předmětu poskytuje žákům základy topenářské terminologie, vědomosti o principu a montáži jednotlivých systémů vytápění a klimatizace, včetně měření a regulace.

Součástí učiva jsou i poznatky o netradičních zdrojích tepla.

Důraz je kladen na přímou návaznost na dodržování pracovních postupů a bezpečnostních zásad platných pro vytápění a klimatizaci. Žáci jsou vedeni k práci s firemními katalogy a získávání odborných informací z informačních technologií.

Základní metody a formy práce

- klasické slovní metody (výklad, práce s textem)
- aktivizující metody (diskuse, dialogy, řešení problémů)
- komplexní výukové metody (frontální výuka, skupinová výuka, samostatná práce žáků)
- využívání informačních technologií (firemní webové stránky, firemní prezentace, katalogy produktů)
- odborné přednášky zástupců firem s prezentací výrobků
- vědomostní testy v programu Interaktivní výuka

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Základem pro stanovení výsledné klasifikace je klasifikace průběžná. Klasifikace vychází z klasifikačního řádu školy.

Formy průběžné klasifikace

- ústní zkoušení (minimálně 1x za pololetí)
- písemné ověřování znalostí pomocí didaktických testů (minimálně 3x za pololetí)
- hodnocení domácích příprav a samostatných prací
- samostatnost a tvořivost
- komplexní písemné ověřování jednotlivých tematických celků
- aktivita a práce v hodině

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákKompetence k učení

- vytvořil si pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňoval různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), efektivně vyhledával a zpracovával informace; s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Matematické kompetence

- správně používal a převáděl běžné jednotky; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); nacházel vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popsal je a využil pro dané řešení

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný; učil se používat nové aplikace

Komunikativní kompetence

- vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami kultury projevu a chování; formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; aktivně se účastnil diskusí k danému tématu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- odpovědně se stavěl k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru

Kompetence personální a sociální

- přijímal radu i kritiku

Kompetence k řešení problémů

- pro splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňovat je

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žákProváděl obecné odborné činnosti v oboru

- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí

Prováděl vnitřní potrubní rozvody v budovách, osazoval zařizovací předměty a montoval armatury

- prováděl montáž, opravy a údržbu rozvodů topení
- montoval armatury, kotle, zařízení pro zvyšování a snižování tlaku media a osazoval měřidla
- izoloval a kotvil potrubí dle platných norem

Dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc poskytnout

Usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Prováděl obecné odborné činnosti v oboru

- orientoval se ve stěžejních obecně platných legislativních normách a uměl je používat
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje a grafické značky na výkresech
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty aj. technickou dokumentací
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenstvím
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- pracoval s moderním nářadím, pracovními pomůckami a zařízeními používanými při potrubářských pracích, používal mechanizované ruční nářadí
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil způsoby a postupy oprav poškozených či vadných potrubních rozvodů

Realizace průřezových témat v předmětu

Informační a komunikační technologie

- efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání i při výkonu povolání

Člověk a životní prostředí

- osvojit si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání
- dokázat esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí
- chápat postavení člověka v přírodě a vliv jeho činnosti na životní prostředí

Člověk a svět práce

- odpovědně se rozhodovat na základě vyhodnocení získaných informací
- verbální komunikace při důležitých jednáních

Rozpis učiva VYTÁPĚNÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé fyzikální veličiny • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v technické praxi • popíše druhy jednotlivých paliv a jejich vlastnosti • objasní způsoby šíření tepla • vysvětlí postup zjednodušeného výpočtu tepelných ztrát místnosti 	1. Základní pojmy a fyzikální zákony <ol style="list-style-type: none"> 1.1. teplo, teplota, tlak, hustota 1.2. tepelný výkon, účinnost 1.3. paliva a jejich vlastnosti 1.4. způsoby šíření tepla 1.5. základní jednotky a jejich převody 1.6. základy výpočtu tepelných ztrát 	8
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé teplotně látky a jejich vlastnosti • popíše jednotlivé druhy otopných soustav • vysvětlí výhody a nevýhody jednotlivých druhů otopných soustav a provede jejich srovnání • popíše možnosti použití otopných soustav v praxi • objasní princip teplovzdušných soustav 	2. Rozdělení otopných soustav <ol style="list-style-type: none"> 2.1. podle teplotně látky, tlaku, teploty, otopné plochy, počtu trubek 2.2. umístění rozvodu, oběhu 2.3. teplotně látky 2.4. podle způsobu oběhu teplotně látky 2.5. horkovodní otopné soustavy 2.6. parní otopné soustavy 2.7. teplovzdušné otopné soustavy 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá správné názvosloví • popíše princip soustav s přirozeným a nuceným oběhem vody • vysvětlí funkci jednotrubkových soustav • objasní pojem etážové vytápění • orientuje se v základních legislativních požadavcích pro provádění montáží a uvádění do provozu zdrojů tepla s ohledem na použitý druh paliv 	3. Konstruktivní uspořádání OS <ol style="list-style-type: none"> 3.1. teplovodní otopné soustavy s přirozeným oběhem vody 3.2. dvojtrubkové otopné soustavy 3.3. etážové vytápění 3.4. s nuceným oběhem vody 3.5. jednohubkové os 3.6. bytové vytápění 	8
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o jednotlivých otopných soustavách 	4. Další vymezení pojmů <ol style="list-style-type: none"> 4.1. místní vytápění 4.2. ústřední vytápění 	4

<ul style="list-style-type: none">• uvede význam a použití těchto soustav • připojuje topidla místního vytápění• využívá správné pracovní postupy při montáži potrubí, instalaci, údržbě a opravách zařízení otopných soustav• popíše druhy elektrického vytápění	<p>4.3. dálkové vytápění 4.4. centralizované zásobování teplem</p> <p>5. Místní vytápění 5.1. druhy, vývoj, perspektiva 5.2. elektrické vytápění, montáž a opravy</p>	<p>6</p>
--	--	-----------------

<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí použití velkoplošných sálavých ploch• popíše druhy nízkoteplotních otopných soustav• zhodnotí jejich přednosti a nedostatky	<p>3. Další vymezení pojmů</p> <p>3.1. podlahové vytápění</p> <p>3.2. stěnové a stropní vytápění</p>	<p>8</p>
--	---	-----------------

3. ročník 2,5 hodiny týdně – 80 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip parního vytápění popíše jednotlivé druhy parních otopných soustav objasní problematiku s hospodařením s kondenzátorem vyjmenuje materiály používané pro rozvody vymezí způsoby regulace provádí izolaci, volí tloušťku a druhy izolace vymezí požadavky na stavební konstrukce kotelen uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci při obsluze, běžné údržbě postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy 	<p>1. Parní otopné soustavy</p> <ol style="list-style-type: none"> charakteristika, výhody, nevýhody vysokotlaké s konvekčními tělesy vysokotlaké se zavěšenými panely nízkotlaké – vlastnosti, části druhy soustav zabezpečovací zařízení regulace, izolace potrubí podtlakové a kombinované vytápění zařízení kotelen, rozdělení přečerpávání kondenzátu uvádění do provozu, bezpečnostní předpisy 	<p>16</p>
<ul style="list-style-type: none"> objasní způsoby vytápění průmyslových staveb montuje části sálavých soustav popíše napojení zářiče na rozvod kontroluje obvod spalín dodržuje pracovní postupy 	<p>2. Vytápění průmyslových staveb</p> <ol style="list-style-type: none"> tmavé zářiče, funkce montáž, odtah spalín světlé zářiče, funkce montáž, odtah spalín přímotopné sálavé soustavy elektrické 	<p>8</p>
<ul style="list-style-type: none"> charakterizuje význam a použití soustav CZT uvede druhy používaných paliv s ohledem na hospodárnost a ekologii 	<p>3. Centralizované zásobení teplem</p> <ol style="list-style-type: none"> definice, přednosti jednotlivé části soustavy spotřeba tepla, hospodárnost provozu používaná paliva, ekologický přínos 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše systémy dálkového vytápění vysvětlí význam a nutnost úpraven vody pro dálkové vytápění uvede druhy teplonosných látek a jejich vlastnosti popíše způsoby vedení a uložení potrubí dálkového Vytápění 	<p>4. Dálkové vytápění</p> <ol style="list-style-type: none"> princip druhy tepelných zdrojů úpravny parametrů – tlakově závislé úpravny parametrů – tlakově nezávislé teplonosné látky soustavy dálkového vytápění 	<p>29</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje objekty na tepelných sítích • popíše možnosti připojení budov na dálkové vytápění • objasní možnosti regulace sítí • popíše jednotlivé druhy regulačních armatur • připravuje rozvody pro osazení měřících a regulačních prvků • popíše funkci rozvaděčů, stabilizátorů a filtrů • je seznámen se základy vzduchotechniky • provádí zjednodušené výpočty pro stanovení objemového průtoku a průměru potrubí • připojí klimatizační jednotku na rozvod • popíše druhy klimatizačních jednotek, jejich regulaci • uvede další části klimatizačních zařízení • vysvětlí důvody využívání alternativních zdrojů energie • popíše možnosti spalování odpadů • připojí solární panel na rozvod s akumulací nádobou • připojí tepelné čerpadlo na rozvod • uvede způsoby využití bioplynu 	<ul style="list-style-type: none"> 4.7. objekty na tepelných sítích 4.8. vedení a uložení potrubí 4.9. připojení budov na dálkové vytápění – tlakově závislé 4.10. připojení budov na dálkové vytápění – tlakově nezávislé 4.11. regulace sítí 4.12. regulační armatury 4.13. měřící přístroje 4.14. blokové úpravy parametrů pro přípravu teplotně nosné látky 4.15. akumulací nádrže, vyrovnávací a doplňovací zařízení 4.16. rozvaděče tepla, stabilizátory, filtry 4.17. odlučovače nečistot, odplyňovače, vývoj dálkového vytápění <p>5. Vzduchotechnika</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1. větrání a vytápění horkým vzduchem: <ul style="list-style-type: none"> 5.1.1. princip 5.1.2. stanovení objemového průtoku 5.1.3. stanovení průměru potrubí 5.1.4. soustavy větrání a význam větrání 5.1.5. kombinace větrání s vytápěním 5.2. klimatizace: <ul style="list-style-type: none"> 5.2.1. účel 5.2.2. druhy 5.2.3. části, odvlhčování, čističe vzduchu, regulace, sušení <p>6. Obnovitelné a netradiční zdroje energie</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1. přednosti 6.2. spalování hořlavých odpadů 6.3. solární ohřev vody 6.4. využití vodní a větrné energie 6.5. tepelná čerpadla 6.6. využití bioplynu 6.7. kogenerační jednotky 	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">15</p>
---	---	--

Učební osnova předmětu

PLYNÁRENSTVÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Plynárenství tvoří spolu s dalšími technickými předměty - instalace vody a kanalizace a vytápění základ odborných znalostí učebního oboru instalatér. Učivo plynárenství doplňuje a rozšiřuje poznatky žáků z fyziky, chemie, odborného kreslení a prohlubuje je. Úspěšné zvládnutí předmětu je nezbytným předpokladem pro práci ve velmi specializované oblasti plynárenství tohoto rozmanitého učebního oboru a je základem pro získání dalších oprávnění pro odborné činnosti v této oblasti.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- využívat technických vědomostí a dovedností v praktickém životě
- aplikovat technologické poznatky, pružně reagovat na problémy v praxi
- efektivně zpracovávat informace o novinkách v oboru
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- pracovat v týmu i samostatně
- pracovat s odbornou literaturou
- pracovat s moderní technikou - svářečky, měřidla apod.
- dodržovat zásady BOZP při práci na plynových zařízeních
- dodržovali pracovní kázeň, byli zodpovědní při práci na vyhrazených technických zařízeních

Charakteristika učiva a strategie výuky

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Instalatérské práce.

Předmět plynárenství je vyučován ve druhém a třetím roce studia a obsahuje tyto základní obsahové celky: doprava a rozvod topných plynů, druhy plynů a jejich vlastnosti; měření spotřeby plynu; regulace plynu; plynové spotřebiče a kvalifikace pracovníků v plynárenství.

V druhém ročníku je výuka zaměřena na získání základních znalostí o topných plynech, jejich měření a regulaci. Součástí vyučovacích hodin je i využití odborných učeben svařování, hořáků a měření v dílnách odborného učiliště s praktickými ukázkami.

Ve třetím ročníku se žáci seznámí se základními plynovými spotřebiči, jejich konstrukcí a připojením na domovní plynovod včetně požadavků na činnost montážního pracovníka a revizního technika v plynárenství. Nezbytným doplňkem vyučovacích hodin je využití odborné učebny spotřebičů a plynové kotelny ve školních dílnách. Součástí výuky jsou odborné exkurze do objektů na plynovodních sítích a odborné besedy na škole popř. u firem.

Předmět plynárenství seznamuje žáky se základy tohoto velmi úzce zaměřeného oboru s hlavním důrazem na nebezpečí, která mohou, při nedodržení pracovních postupů, způsobit velké materiální škody a v horších případech i újmu na zdraví.

Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují efektivitu vyučovacího procesu a podněcují aktivitu žáků. Vedle tradičních metod vyučování (vysvětlování, výklad, procvičování pod dohledem učitele apod.) se využívají i moderní vyučovací prostředky: skupinové práce žáků, výuka pomocí interaktivní tabule, využívání prostředků ICT, praktické ukázky pomocí modelů. Výuka by měla být co nejvíce propojena s reálným prostředím mimo školu.

Předmět je rozdělen na několik tematických celků, které na sebe navazují. S předmětem souvisí i odborná praxe, která probíhá v prvním a druhém ročníku na škole s využitím odborných učeben v dílnách, ve třetím ročníku u odborných firem, kde žáci pracují pod dohledem zkušených pracovníků.

Probíraná témata jsou doplněna praktickými ukázkami v odborných učebnách v dílnách školy. Aktivita a zájem žáků je podněcována zadáváním samostatných cvičení z probraných tematických celků.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Žáci jsou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního zkoušení. Je kladen důraz nejen na teoretické znalosti žáků, ale i na jejich grafický projev a schopnosti technického vyjadřování. Součástí klasifikace je i písemné zkoušení formou testů a zadání samostatných prací, kde jsou ověřovány teoretické poznatky na praktických příkladech. Při pololetní klasifikaci vyučující vychází nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák

Kompetence k učení

- využil různých informačních zdrojů, porozuměl přednáškám, vytvořil si studijní režim

Kompetence k řešení problémů

- navrhnul řešení problémů, spolupracoval v týmu

Komunikativní kompetence

- formuloval myšlenky v odborných diskuzích, dosáhnul určité úrovně při jednáních s odbornými firmami s využitím cizího jazyka

Personální a sociální kompetence

- dále se vzdělával, adaptoval se na různé pracovní podmínky i v cizích zemích, přispíval do práce týmu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- odpovědně se stavěl k budoucímu povolání, získal reálnou představu o uplatnění v oboru, komunikoval s budoucími zaměstnavateli

Kompetence k provádění odborné činnosti v oboru

- orientoval se ve výkresech, navrhoval postupy a prováděl montážní práce na plynovodech, prováděl zkoušky těsnosti plynovodů
- prováděl montáže, údržby a oprav plynovodů a plynovodních sítí - volil materiály, instaloval kontrolní měřidla, měl povědomí o kontrolní a revizní činnosti
- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků pro oblast plynárenství
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc poskytnout

Realizace průřezových témat v předmětu

Po celou dobu studia se v předmětu plynárenství uplatňují tyto průřezová témata.

Občan v demokratické společnosti:

- při jednání s lidmi, řešení problémů a hledání kompromisních řešení

Člověk a životní prostředí

- chápání souvislostí mezi životním prostředím a využitím topných plynů ve společnosti

Člověk a svět práce

- orientace v oboru plynárenství, schopnost rozhodovat se na základě získaných informací, komunikace s potenciálními zaměstnavateli

Informační a komunikační technologie

- využití výpočetní techniky pro jednoduché modely a výpočty při projektování plynovodních sítí, tvorba prezentací na odborná témata

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • nakreslí základní schémata plynoměrů • rozezná plynoměry podle připojení, průtoku, použití a umístění • vysvětlí postup montáže domovního plynoměru, jeho údržbu a kontrolu • rozeznává plynové spotřebiče podle přívodu spalovacího vzduchu a odtahu spalin • nakreslí a vysvětlí základní schémata domovních plynových spotřebičů • vysvětlí možnosti umístění plynových spotřebičů • charakterizuje spotřebičový rozvod • vysvětlí požadavky na plynový uzávěr před spotřebičem • objasní bezpečnostní požadavky na připojení plynového spotřebiče • objasní požadavky na odtahy spalin domovních plynových spotřebičů • rozlišuje způsoby zkoušení domovního plynovodu • dokáže vysvětlit požadavky na montážního pracovníka a revizního technika • vysvětlí činnost montážního pracovníka a revizního technika při kontrole, montáži, opravách a údržbě plynových spotřebičů • rozeznává základní předpisy v plynárenství, vysvětlí jejich význam 	1. Měření spotřeby plynu 1.1. plynoměry 1.2. montáž, kontrola a údržba plynoměrů	11
	2. Plynové spotřebiče 2.1. druhy plynových spotřebičů 2.2. schémata plynových spotřebičů 2.3. umístění plynových spotřebičů	36
	3. Připojování plynových spotřebičů 3.1. spotřebičový rozvod 3.2. připojení plynového spotřebiče 3.3. požadavky na bezpečnost plynového připojení 3.4. odtah spalin plynového spotřebiče	10
	4. Kvalifikace pracovníků v plynárenství 4.1. montážní pracovník 4.2. revizní technik 4.3. platné předpisy v plynárenství	7

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům odborné znalosti a dovednosti nezbytné k vykonávání pracovních činností a k uplatnění v oboru instalatér.

Žáci si upevní teoretické zásady technologických postupů a montáží, získají praktické dovednosti pro provádění montážních, údržbářských a opravářských prací na systémech vody, kanalizace a vytápění.

Charakteristika učiva a strategie výuky

Žáci si osvojují rukodělné dovednosti, důraz je kladen na bezpečnost a přesnost práce, správné používání ručního nářadí. Dále se učí žáci poznávat různé druhy potrubí, určit průměr a název tvarovky, materiál potrubí a správně volí způsoby spojování. Seznamují se s různými druhy zařizovacích předmětů, baterií, armatur. Vytvářejí jednoduché rozvody z ocelových pozinkovaných trubek, plastů nebo mědi, učí se provádět tlakovou zkoušku.

S ohledem na získání dovedností mohou být žáci již v průběhu 2. ročníku přeřazeni na smluvní pracoviště (do instalatérských a stavebně montážních firem).

Odborný výcvik ve 3. ročníku je veden na smluvních pracovištích. Pracovní činnosti jsou směřovány k tomu, aby žáci získali dovednosti nutné pro montáž a opravy instalačních potrubí (vody, kanalizace, vytápění, plynovodu – pouze v povoleném rozsahu), zdravotně technických zařízení budov, osazení topných těles, ohřívačů vody, kotlů, armatur. Práce na plynovodních potrubích a zařízeních vykonávají v omezeném rozsahu pod odborným dohledem tak, aby nebyly porušeny zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Součástí výuky je zaškolovací kurs pro svařování plastů, pájení mědi, provádění lisovaných spojů a pro svařování kovů kyslíko-acetylenovým plamenem.

Ve vyučování jsou využívány názorně - demonstrační a dovednostně - praktické metody výuky, přednášky odborných pracovníků, exkurze, ukázky nových technologií v oboru.

Učitel odborného výcviku zdůrazňuje nutnost dodržování správných pracovních postupů, příslušných norem a bezpečnostních zásad.

Odborný výcvik je v mezipředmětových vztazích s předměty fyzika, ekologie, a zejména se všemi odbornými předměty (technická dokumentace, instalace vody a kanalizace, vytápění, plynárenství).

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Je kladen důraz na hodnocení přístupu žáků k vykonávání pověřených činností a prací, na dodržování zásad BOZP, na kvalitu práce a na vlastní aktivitu žáků.

Na smluvních pracovištích hodnotí žáky smluvní instruktor.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- ovládali zásady bezpečnosti a byli si vědomi nutnosti vlastní zodpovědnosti i spoluzodpovědnosti za dodržování těchto zásad během montážních prací, oprav i při provádění zkoušek potrubí a zařízení
- akceptovali a uměli využít možnosti úspory materiálu
- dodržovali zásady ochrany životního prostředí při provádění montážních, opravářských,

- likvidačních a jiných činnostech
- chápali hodnoty života a zdraví jako hodnoty nejvyšší
 - reagovali na technicko-ekonomický vývoj v oboru a měli vytvořené předpoklady pro uplatnění v životě

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

Kompetence k učení

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využíval různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při osvojování znalostí, dovedností, přijímal hodnocení; rozeznal možnosti svého dalšího vzdělávání v oboru i nad jeho rámec

Kompetence k řešení problémů

- porozuměl zadání úkolů, navrhl způsob řešení, ověřil správnost zvoleného postupu a zhodnotil dosažené výsledky (osvojil si schopnost sebehodnocení); volil prostředky a způsoby (pomůcky, metody, techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využíval zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence

- komunikoval přiměřeně účelu jednání a situaci, vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě, používal odbornou terminologii

Kompetence personální a sociální

- posuzoval reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadoval důsledky svého jednání a chování v různých situacích; reagoval přiměřeně na hodnocení svého vystupování a jednání; přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly; přijímal radu a kritiku druhých, nezaujatě zvažoval návrhy druhých; adaptoval se na měnící se životní a pracovní podmínky, byl připraven řešit své sociální, ekonomické a pracovní záležitosti; pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních činností; přispíval k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednal odpovědně, dodržoval zákony, respektoval práva a osobnost druhých lidí, vystupoval proti nesnášenlivosti, diskriminaci; zdůvodnil význam životního prostředí pro člověka a jednal v duchu udržitelného rozvoje; byl si vědom hodnoty zdraví a života, uvědomoval si odpovědnost za ochranu života a zdraví svého i ostatních; podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své profesní a vzdělávací budoucnosti (v souladu s možnostmi uplatnění na trhu práce ve svém oboru); reálně srovnával nabízené pracovní, platové a jiné podmínky zaměstnavatelů se svými představami a předpoklady; komunikoval s budoucím zaměstnavatelem a specifikovali svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Matematické kompetence

- používal a převáděl běžné fyzikální jednotky vztahující se k oboru; nacházel vztahy mezi jevy, pojmenoval je, popsal a využíval při řešení problému; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); aplikoval znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích

- pracoval s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; získával odborné informace z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet; kriticky přistupoval k získaným informacím z různých médií

Realizace průřezových témat v předmětu

V předmětu jsou realizována především tato průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady pro bezpečné způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem • charakterizuje druhy zdrojů elektrické energie • orientuje se v rozvodu elektrické energie a jeho částech • pracuje s elektrickým zařízením podle zásad BOZP <ul style="list-style-type: none"> • popíše vlastnosti železných a neželezných kovů, vymezí jejich použití a rozdělí je do skupin • volí, používá a udržuje nářadí a nástroje • měří a orýsuje kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek • ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat • opracovává technické materiály • prakticky provádí jednoduché 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení	12
	2. Elektrická zařízení 2.1. rozvody elektrické energie na staveništi	6
	3. Základy ručního opracování kovů 3.1. vlastnosti technických materiálů (železné a neželezné kovy) 3.2. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů, měření a orýsování 3.3. ruční opracování – dělení, obrábění 3.4. tváření a spojování 3.5. ochrana kovů proti korozi 3.6. BOZ při ručním opracování kovů 3.7. ochrana proti korozi	112

<p>pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru, dodržuje pravidla PO a BOZ při práci s nátěrovými hmotami</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí ochranu proti korozi pro nejpoužívanější materiály • používá technické materiály na základě znalostí mechanických a technologických vlastností trub a možností jejich použití • dokáže popsat vnitřní strukturu kovů a plastů • používá potřebné pracovní instalatérské nástroje a nářadí při zpracování trubních materiálů • provádí dílčí pracovní úkony při zpracování trubních materiálů: <ul style="list-style-type: none"> ○ provádí spoje keramického a litinového potrubí ○ vytvoří hrdlo na trubce PVC a slepí potrubí ○ spojuje systémy HT a KG ○ provádí spojování pozinkovaných trubek a přírubové spoje ○ spojuje potrubí CU pomocí mechanických spojek ○ spojuje potrubí PPR polyfúzí, PE a PP natupo, potrubí CU pájením • vhodně používá upevňovací materiály • používá různé druhy tepelně izolačních materiálů • provádí montáž armatur a jejich drobné opravy • provádí různé spoje potrubí podle materiálu, průměru potrubí a druhu dopravovaného média • provádí výpisy materiálu dle zadání • při zemních pracích uplatňuje znalosti o základech stavby, zemních pracích a způsobech zajišťování 	<p>4. Instalační materiály a jejich spojování</p> <p>4.1. vlastnosti technických materiálů, druhy technických materiálů 6</p> <p>4.2. spojování a opracování kameninového potrubí 6</p> <p>4.3. spojování a opracování litinového potrubí 6</p> <p>4.4. spojování a opracování PVC 18</p> <p>4.5. spojování a opracování HT – systému 18</p> <p>4.6. spojování a opracování KG – systému 12</p> <p>4.7. spojování a opracování pozinkovaného potrubí a závitových spojů 42</p> <p>4.8. přírubové spoje 12</p> <p>4.9. mechanické spojky /PB,PE,PEX/ 6</p> <p>4.10. polyfúzní svařování PPR 30</p> <p>4.11. svařování natupo PP, PE 12</p> <p>4.12. mechanické spojování potrubí CU, žihání 12</p> <p>4.13. kapilární pájení CU (naměkko, natvrdo) 12</p> <p>4.14. upevnění potrubí 6</p> <p>4.15. tepelné izolace 6</p> <p>4.16. armatury a jejich údržba 24</p> <p>4.17. druhy plastů, výroba, vlastnosti a použití 24</p> <p>4.17.1. výrobní postupy: odlévání, lisování, válcování apod.</p> <p>4.18. výpisy materiálu 6</p> <p>4.18.1. nekovové materiály, výroba a použití</p> <p>4.18.2. stavební hmoty, těsnící a izolační materiály</p> <p>5. Stavební úpravy spojené s montáží potrubí</p> <p>5.1. stavební úpravy 12</p> <p>5.2. sekání drážek v cihle a betonu 15</p> <p>5.3. sekání průrazů stropů a zdiva 12</p>	<p>258</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>18</p> <p>18</p> <p>12</p> <p>42</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>30</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>24</p> <p>24</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>24</p> <p>24</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>15</p> <p>12</p>
---	---	--

<p>výkopů</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozměří a vyseká drážku v cihelném a betonovém zdivu, podlaze, stropu • rozměří a proseká průraz ve stropě, podlaze, zdivu • vyměří a vyvrtá otvor pro upevnění v obkladech, dlažbě a betonu • namíchá sádku pro zasádkování vodovodních a odpadních výpustků • vykope výkop pro uložení potrubí 	<p>5.4. vrtání otvorů do zdiva a obkladů 5.5. míchání sádky, malty, zadržování 5.6. kopání výkopů</p>	<p>12 15 26</p>
--	---	-------------------------

2. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • vymezí povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady pro bezpečné způsoby rozvodu elektrické energie na stavbách • dodržuje předpisy BOZP při práci s elektrickým zařízením • poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem • charakterizuje druhy zdrojů elektrické energie • orientuje se v rozvodu elektrické energie a jeho částech • pracuje s elektrickým zařízením podle zásad BOZP <ul style="list-style-type: none"> • klade ležatou kanalizaci z různých materiálů • zhotoví svislé odpadní potrubí • zhotoví přípojovací potrubí • provede odvětrávací potrubí • provede kanalizaci dle projektové dokumentace • vyčistí odpadní potrubí • opraví tekoucí odpadní potrubí 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení	14
	2. Elektrická zařízení 2.1. rozvody elektrické energie na staveništi	3
	3. Montáž domovní kanalizace a odpady 3.1. domovní kanalizace a odpady 3.2. čištění a opravy odpadního potrubí	56
		42
		14

<ul style="list-style-type: none"> • zhotoví rozvod studené a teplé vody z různých materiálů • uvede vnitřní rozvody studené a teplé vody včetně armatur podle zadání • připojuje různé druhy vodoměrů a popíše principy měření vody, uzavírací a pojistné ventily • provádí rozvod požárního vodovodu • osazuje a montuje domovní vodárnu • popíše natlakování vodovodní soustavu • rozměří a namontuje různé druhy předstěrových systémů • připojí předstěrové systémy na vodovodní potrubí z různých materiálů • připojí předstěrové systémy na odpadní potrubí z různých materiálů • dokáže opravit a vyregulovat předstěrové systémy • namontuje zařizovací předměty na předstěrové systémy • namontuje různé druhy baterií (stojánkové, nástěnné) • montuje výtokové ventily • rozměří a namontuje umyvadla • rozměří a namontuje WC mísy (závěsné, stacionární) • provede montáž splachovacích nádržek • montuje různé druhy bidetů (závěsné, stacionární) • sestaví článkové těleso • rozměří a namontuje článkové nebo deskové těleso na stěnu • umí přidat nebo odebrat článek na článkovém tělese • montuje příslušenství otopných těles • dokáže připojit otopná tělesa na topné systémy z různých materiálů • rozměří a namontuje na stěnu 	<p>4. Rozvody vodovodního potrubí</p> <p>4.1. montáž domovního vodovodu 42</p> <p>4.2. montáž požárního vodovodu 7</p> <p>4.3. montáž ohřivačů teplé vody 7</p> <p>4.4. montáž domovních vodáren 7</p> <p>4.5. tlakové zkoušení vodovodů 7</p> <p>5. Předstěrové systémy</p> <p>5.1. montáž předstěrových systémů 42</p> <p>6. Zařizovací předměty</p> <p>6.1. montáž zařizovacích předmětů 52</p> <p>7. Sestavování a montáž otopných těles a kotlů</p> <p>7.1. montáž a osazení otopných těles a armatur 35</p> <p>7.2. montáž kotlů a jejich výstroje 21</p> <p>7.3. montáž čerpadel 14</p> <p>7.4. montáž a osazení expanzních nádob 14</p> <p>7.5. seřízení, regulace, opravy systémů 14</p> <p>7.6. ocelové potrubí 28</p>	<p>70</p> <p>42</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>42</p> <p>52</p> <p>126</p> <p>35</p> <p>21</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>28</p>
--	---	--

<p>závěsný kotel</p> <ul style="list-style-type: none"> • namontuje příslušenství závěsných kotlů • dokáže připojit kotel na topné systémy z různých materiálů • montuje expanzní nádoby • namontuje oběhové čerpadlo do topného systému • dokáže zhotovit jednoduchý teplovodní rozvod včetně připojení kotle, otopných těles a expanzní nádoby • seřídí a vyreguluje teplovodní systém <ul style="list-style-type: none"> • získá odbornou připravenost k získání svářečských oprávnění v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenovým plamenem, acetylenové), základních kurzů pro svařování plastů polyfúzně, (svařování na tupo, horkým tělesem – trubky , polyfúzní svařování – trubky), kurzů zaškolení na pájení mědi kapilárně (na měkko a k lisování spojů v rozsahu příslušných kurzů na tvrdo pro domovní instalace do průměru 54 mm a 110°) a kurzu pro lisované spoje 	<p>8. Kurzy</p> <p>8.1. základní kurz pro plamenové svařování</p> <p>8.2. zaškolení na pájení mědi</p> <p>8.3. kurz pro lisované spoje</p> <p>8.4. kurzy svařování plastů</p>	<p>197</p>
---	--	-------------------

3. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení	14
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady pro bezpečné způsoby rozvodu elektrické energie na stavbách • dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickým zařízením • poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	2. Elektrická zařízení 2.1. rozvody elektrické energie na staveništi	3
<ul style="list-style-type: none"> • namontuje a připojí otopné těleso na teplovodní systém vytápění • montuje kotel a připojí jej na teplovodní systém vytápění • zhotoví rozvod teplovodního vytápění včetně připojení kotle, otopných těles, expanzní nádoby a regulace • využívá správné pracovní postupy při montáži potrubí, instalaci, údržbě a opravách zařízení otopných soustav • připojuje topidla místního vytápění • dokáže topný systém vyregulovat • namontuje a připojí na rozvod topení parní topné těleso včetně příslušenství • zhotoví podlahový a stěnový topný okruh včetně připojení na rozvaděč • namontuje regulační prvky na topný systém a systém zreguluje • popíše natlakování systému a jeho 	3. Montáž vytápění 3.1. montáž a osazení otopných těles a armatur 3.2. montáž a připojení kotlů na teplovodní systém 3.3. montáž teplovodního vytápění 3.4. montáž části otopné parní soustavy 3.5. montáž velkoplošného vytápění (podlahové, stěnové) 3.6. montáž regulační techniky	154
		35
		35
		35
		14
		14
		21

<p>topnou zkoušku</p> <ul style="list-style-type: none"> • montuje rozvody teplé a studené vody z různých materiálů včetně armatur, upevnění a izolace potrubí • zhotoví jednotlivé části odpadního potrubí z různých materiálů • dokáže namontovat a připojit zařizovací předměty na rozvody teplé a studené vody a na odpadní potrubí • seřídí a uvede do provozu zařizovací předměty • dokáže správně namontovat měřicí a regulační armatury <ul style="list-style-type: none"> • připojí tepelné čerpadlo na teplovodní rozvody • připojí různé typy solárních panelů • připojí akumulární nádrž solárního systému na rozvod • připojí klimatizační jednotku na rozvody <ul style="list-style-type: none"> • montuje potrubí podle zadání • využívá správné pracovní postupy • popíše různé druhy plynoměrů • cvičně montuje vodorovné a svislé části domovního plynovodu a domovního plynovodu uloženého v zemi a to pro různé druhy trubních materiálů (bez vpuštění plynu) • dodržuje zásady montáže celého odběrného plynového zařízení dle příslušných předpisů a návodů k montáži, provozu a údržbě plynových spotřebičů od výrobců zařízení • rozlišuje způsoby zkoušení domovního plynovodu • při montáži využívá různé druhy materiálů, volí druhy spojů a postupy montáže • dodržuje předepsané zásady umístování a montáže uzavíracích, bezpečnostních a jisticích prvků v rozvodech plynu 	<p>4. Rozvody vody a kanalizace včetně armatur a zřizovacích předmětů</p> <p>4.1. montáž rozvodů vody a kanalizace včetně armatur a zařizovacích předmětů</p> <p>5. Zařízení TZB</p> <p>5.1. připojení jiných zařízení TZB</p> <p>6. Plynárenství</p> <p>6.1. doprava a rozvod plynu</p> <p>6.2. druhy plynu a jejich vlastnosti</p> <p>6.3. měření spotřeby plynu</p> <p>6.4. plynové spotřebiče</p> <p>6.5. připojování spotřebičů</p> <p>6.6. regulace plynu</p>	<p>172</p> <p>21</p> <p>193</p> <p>46</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>5</p> <p>35</p> <p>28</p>
--	--	---

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Personální podmínky:

Předměty oboru vzdělání instalatér vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se většinou o pedagogy s dlouholetou pedagogickou praxí. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností a odborné znalosti převážně rozšiřují samostudiem.

Odborný výcvik probíhá pod odborným vedením učitele odborného výcviku a na pracovištích fyzických a právnických osob pod dohledem zkušených instruktorů.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťuje ve škole výchovná poradkyně s aprobací speciální pedagogika.

Materiální podmínky:

Teoretické vyučování probíhá v budovách školy. Teoretické předměty se vyučují v kmenových učebnách, které jsou vybaveny běžnou audio vizuální technikou, kapacita učeben je 24 – 30 žáků.

Pro výuku předmětu Informační a komunikační technologie jsou využívány odborné učebny, ve kterých jsou osobní počítače nebo notebooky, vybavenými patřičným aplikačním softwarem a připojením na internet.

Pro výuku jazyků mají učitelé k dispozici CD přehrávače, DVD přehrávače, dataprojektor a využívají dostupný výukový software.

Výuka tělesné výchovy probíhá v tělocvičně a sportovišti, která je součástí areálu školy.

Ve druhém ročníku je zařazen jeden týden na sportovně branný turistický kurz s ekologickou tematikou.

Výuka odborného výcviku v 1. a 2. ročníku probíhá v dílnách v areálu školy. S ohledem na získání dovedností mohou být žáci již v průběhu 2. ročníku přeřazeni na smluvní pracoviště (do instalatérských a stavebně montážních firem). Ve 3. ročníku je odborný výcvik veden na smluvních pracovištích.

Stravování žáků je zajištěno ve školní výdejně stravy. Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na svačiny a oběd. Provoz a vnitřní režim školy se řídí pravidly školního řádu školy.

Součástí školy je internát, kde je pro žáky zajištěno internátní ubytování.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola udržuje a rozvíjí pravidelné kontakty s těmito subjekty:

Rodina

Škola klade důraz na pravidelný kontakt ještě dříve, než je žák na školu přijat. Zástupci školy se účastní třídních schůzek na základních školách, jednají s výchovnými poradci základních škol a podávají potřebné informace, které pomáhají žákům s rozhodnutím o budoucím povolání. Důraz je kladen také na konkrétní akce, jako jsou Dny otevřených dveří (pro žáky základních škol a rodiče) a přehlídky středních škol.

Ve chvíli, kdy se stane z uchazeče o studium žák školy, nastává pravidelná spolupráce třídního učitele formou osobního jednání s rodiči, telefonického a písemného podávání informací a pravidelných rodičovských schůzek. V případě potřeby je možný kontakt s výchovnou poradkyní nebo metodikem prevence sociálně patologických jevů.

Spolupráci s rodiči považuje škola za základ úspěšného absolvování studia, protože rodinné zázemí je stěžejním prvkem, který působí na chování a jednání žáka ve školním prostředí i mimo něj.

Pravidelný kontakt s rodiči a vzájemnou informovanost považuje škola za nezbytnou a věnuje jim maximální pozornost.

Důraz je kladen na kompetence, jejichž absenci pocítují budoucí zaměstnavatelé – odpovědnost za svěřené úkoly, vztah k práci a pracovnímu kolektivu, plnění povinností, schopnost řešit problémové úlohy, umět se orientovat v pracovním prostředí a kolektivu.

Partnerské firmy (smluvní pracoviště)

Partnerské zázemí ve firmách je základem pro získání kvalitních a odborných znalostí a návyků. Smluvní pracoviště žáků tvoří provozovatelé firem v Brně a nejbližším okolí. Spolupráce s těmito partnery je založena především na zajištění odborného výcviku. Žáci na jednotlivých pracovištích pracují samostatně pod vedením instruktora určeného smluvním pracovištěm schváleného ředitelem školy.

S vedoucími pracovníky těchto firem jsou konzultovány požadavky na klíčové a odborné kompetence absolventů v uvedeném oboru, jejichž absence je v současné době pocítována. Prioritou pro zaměstnavatele nejsou pouze odborné znalosti, ale spolehlivost, samostatnost, kreativita, schopnost pracovat v týmu a dobrá komunikace se spolupracovníky a zákazníky.

Pracovníci firem se podílí také na konání závěrečných zkoušek.

Úřad práce

Cech topenářů a instalatérů

Střední škola stavebních řemesel Brno - Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno - Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

23-55-H/01 KLEMPÍŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

STAVEBNÍ KLEMPÍŘ

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	13
UČEBNÍ PLÁN	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	15
UČEBNÍ OSNOVY.....	16
TĚLESNÁ VÝCHOVA	17
EKONOMIKA.....	23
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	27
MATERIÁLY.....	30
STROJE A ZAŘÍZENÍ.....	35
TECHNOLOGIE.....	38
STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	45
ODBORNÝ VÝCVIK	49
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	56
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	57

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	23-55-H/01 Klempíř
Název školního vzdělávacího programu:	Klempíř
Zaměření:	Stavební klempíř
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	1 rok, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-15/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	23-55-H/01 Klempíř
Název ŠVP:	Klempíř
Zaměření:	Stavební klempíř

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve stavebních firmách v povolání klempíř, a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele při zpracování jemných plechů a profilů, zhotovování stavebních klempířských výrobků a konstrukcí v pozici stavební klempíř.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zpracovávat jemné plechy a profily při výrobě a opravách klempířských dílců, výrobků a konstrukcí, tzn., aby absolventi:

- používali technickou dokumentaci;
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty klempířských výrobků, částí klempířských konstrukcí apod.;
- prováděli pomocné výpočty rozměrů klempířských výrobků a konstrukcí, spotřeby materiálu pro jejich výrobu apod.;
- připravovali a organizovali pracoviště;
- volili, používali a udržovali nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí, měřidla a pracovní pomůcky pro zpracování jemných plechů a profilů;
- rozlišovali druhy materiálů, používané ke konstrukci klempířských výrobků podle jejich mechanických a technologických vlastností;
- volili a používali materiály, polotovary, spojovací součásti, pomocné materiály a hmoty (např. pájky, tmely, lepidla, mazací prostředky apod.);
- volili technologické a pracovní postupy zpracování klempířských výrobků a konstrukcí;
- rozměřovali a orýsovali plechy, stanovovali rozvinuté tvary plechových součástí a výrobků;
- ručně zpracovávali jemné plechy a profily;
- volili, seřizovali a obsluhovali základní druhy klempířských strojů a prováděli na nich technologické operace při výrobě a opravách klempířských výrobků;
- spojovali při výrobě a opravách klempířských výrobků jemné plechy a profily;
- upravovali povrchy klempířských výrobků a konstrukcí a opatřovali je základními nátěry nebo jednoduchými nátěrovými systémy;
- kontrolovali rozměry a tvar plechových dílců.

Specifická kompetence pro zaměření stavební klempíř

Vyrábět a opravovat stavební klempířské dílce, výrobky a konstrukce, tzn., aby absolventi:

- zhotovovali části klempířských stavebních výrobků a konstrukcí, slícovávali je, sestavovali a spojovali do celků
- osazovali a montovali klempířské stavební výrobky a konstrukce na stavbách
- zhotovovali, montovali a osazovali opláštění tepelných izolací
- udržovali a opravovali klempířské konstrukce, vyměňovali jejich poškozené části
- kontrolovali provedení a osazení stavebních klempířských výrobků a konstrukcí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury

- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi
- získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	23-55-H/01 Klempíř
Název ŠVP:	Klempíř
Zaměření:	Stavební klempíř

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání – § 59,60,83,85 (2), dále § 63,16,20,70.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky.

Zkrácená forma studia je určena pro úspěšné absolventy SŠ, kteří ukončili studium závěrečnou zkouškou nebo maturitní zkouškou. Podmínkou pro přijetí je předložení výučního listu a vysvědčení o závěrečné zkoušce nebo maturitní vysvědčení.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru klempíř. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden den teoretické výuky a čtyři dny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání klempíř je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních stavebně klempířských prací.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **23-55-H/01 KLEMPÍŘ**, který byl vydán MŠMT dne 29.5.2008, č.j. 6907/2008-23.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování, které se realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení a kolektivního hodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a

rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření klempířských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená

podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenská pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenská pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostředí, ve kterém je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění

odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 23-55-H/01 Klempíř			ŠVP Klempíř Zaměření: Stavební klempíř			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Základy klempířství	26	832	Odborné kreslení	2		64
			Materiály	1		32
			Stroje a zařízení	0,5		16
			Technologie	2,5		80
			Odborný výcvik	10		320
Profilující okruh	24	768	Stavební konstrukce	1		32
			Odborný výcvik	17		544
Disponibilní hodiny	15	480				
Celkem dle RVP	96	3072	Celkem	35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **23-55-H/01 Klempíř**Název ŠVP: **Klempíř**Zaměření: **Stavební klempíř**

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Odborné kreslení	2	2
Materiály	1	1
Stroje a zařízení	0,5	0,5
Technologie	2,5	2,5
Stavební konstrukce	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Sportovní výcvikový kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **23-55-H/01 Klempíř**

Název ŠVP: **Klempíř**

Zaměření: **Stavební klempíř**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Stroje a zařízení
Technologie
Stavební konstrukce
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislosti, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinněji využít vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)

- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	1. Úvod, gymnastika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, 	2. Lehká atletika <ul style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<p>postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none">• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	<p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
---	---	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecký poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů vypočítá výsledek hospodaření vypočítá čistou mzdu vysvětlí zásady daňové evidence 	1. Podnikání <ol style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	5
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdílů mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	2. Finanční vzdělávání <ol style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	5
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství charakterizuje jednotlivé daně a 	3. Daně <ol style="list-style-type: none"> 3.1. státní rozpočet 3.2. daně a daňová soustava 3.3. výpočet daní 3.4. přiznání k dani 	6

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Odborné kreslení oboru vzdělání klempíř rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Snahou vyučujících je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky
- kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně
- kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích.

- **Člověk a životní prostředí** - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí
- **Člověk a svět práce** - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat
- **Informační a komunikační technologie** - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • uvede druhy a úpravy technických výkresů • způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace 	1. Pomůcky, techniky rýsování 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování	2
<ul style="list-style-type: none"> • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy 	2. Zobrazování geometrických útvarů 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů	4
<ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys 	3. Zobrazování v pravouhlém promítání 3.1. zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3.3. zobrazování základních geometrických těles	7
<ul style="list-style-type: none"> • volí správné značení a kótování ve stavebních výkresech • kreslí a zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • čte jednoduché stavební výkresy • orientuje se v projektové dokumentaci přestaveb budov • řeší skutečné velikosti střešních 	4. Zobrazování stavebních konstrukcí 4.1. zásady značení materiálů a kótování ve stavebnictví 4.2. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví 4.3. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb 4.4. zásady kótování stavebních výkresů 4.5. kreslení výkresů půdorysu a	26

<p>ploch, nárožních a úžlabních krokví</p> <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje základní tesařské konstrukcí • ovládá názvosloví základních tesařských konstrukcí <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje tesařské konstrukce roubení, pažení a bednění <ul style="list-style-type: none"> • ovládá názvosloví střech • používá názvosloví střech • zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů • řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví • kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb 	<p>svislého řezu základů</p> <p>4.6. zobrazování výkresů jednoduché stavby 1. PP, 1.NP podlaží, podkroví</p> <p>4.7. Zobrazování výkresů jednoduché stavby svislý řez</p> <p>4.8. zobrazování výkresů jednoduché stavby pohledy</p> <p>4.9. zobrazování výkresů jednoduché stavby výkresů adaptací</p> <p>4.10.zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb schodišť</p> <p>4.11.kreslení konstrukcí stropů</p> <p>4.12.zobrazování výkresů půdorysu a svislého řezu krovu</p> <p>4.13.řešení střešních rovin</p> <p>5. Zobrazování základních tesařských konstrukcí</p> <p>5.1. kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, konstrukce sedla sloupku a pásku</p> <p>5.2. konstrukce věšadel</p> <p>5.3. konstrukce vzpěradel</p> <p>5.4. konstrukce vzpínadel</p> <p>6. Zobrazování základních tesařských konstrukcí</p> <p>6.1. roubení</p> <p>6.2. pažení</p> <p>6.3. bednění</p> <p>7. Kreslení střech a krovů</p> <p>7.1. řešení střešních rovin</p> <p>7.2. kreslení tesařských konstrukcí pozemních staveb /svislé a vodorovné konstrukce, schodiště</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>6</p> <p></p> <p></p> <p>5</p> <p></p> <p></p> <p>14</p>
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro tesařské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které stavebně klempířské práce navazují. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující firemní literaturu, vzorky materiálů in natura, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Průběžně jsou žáci hodnoceni při krátkých testech, frontálními i individuálním zkoušením, kontrolou zadaných úkolů. Důraz při hodnocení je kladen na schopnost aplikovat vědomosti získané v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii
- kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky
- kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

- **Občan v demokratické společnosti** – uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života
- **Člověk a životní prostředí** - pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit
- **Informační a komunikační technologie** - zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků IKT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru

Rozpis učiva
MATERIÁLY

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech • dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů • zná druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • zná charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce • zná druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • zná charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce • zná základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií • zná názvosloví neopracovaného řeziva jeho rozdělení • rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti • dovede vizuálně stanovit kvalitu řeziva 	<p>1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů</p>	2
	<p>2. Dřevo pro tesařské konstrukce</p>	2
	<p>3. Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci</p>	2
	<p>4. Stavební dřevo 4.1. surové dříví 4.2. neopracované řezivo</p>	2

<ul style="list-style-type: none">• měří řezivo a vypočítává objem• skladuje a dopravuje řezivo • vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření,• popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost• popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva• zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZP• při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů• objasní rizika chemických látek používaných pro úpravu dřeva pro zdraví • zná druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování tesařských konstrukcí • popíše výrobu dřevěných lepených konstrukcí• zná druhy dřevěných lepených konstrukcí • rozlišuje druhy velkoplošných materiálů• rozděluje je podle různých kritérií• popíše jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy skládaných střešních krytin• zná jejich vlastnosti a možnosti použití• rozlišuje druhy povlakových střešních krytin• zná jejich vlastnosti a možnosti použití• rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy a zná způsoby a možnosti jejich použití	<p>5. Úprava dřeva</p> <p>5.1. fyzikální ochrana dřeva – sušení, paření, nátěry, vyluhování</p> <p>5.2. chemická ochrana dřeva proti povětrnosti, biotickým škůdcům a požáru</p> <p>5.3. BOZP při práci s chemickými látkami, ekologické aspekty chemické ochrany dřeva</p> <p>6. Spojovací prostředky</p> <p>7. Dřevěné lepené konstrukce</p> <p>8. Velkoplošné materiály</p> <p>9. Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci s materiály pro střechy • rozlišuje základní druhy materiálů a výrobků pro svislé a vodorovné konstrukce • zná možnosti jejich použití v konstrukcích pozemních staveb • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnostech jejich použití • rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách • zná možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti • zná způsoby skladování a manipulace izolačních materiálů a požární rizika při skladování a používání • rozlišuje železné a neželezné kovy, zná • jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v tesařských konstrukcích • orientuje se v druzích plastů • zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití • chápe význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací • rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách • orientuje se v možnostech jejich použití 	<p>10. Materiály pro svislé a vodorovné stavební konstrukce 10.1.přírodní a umělý kámen 10.2.cihlářské výrobky 10.3.nepálené (silikátové) výrobky</p> <p>11. Malty a maltové směsi, stavební tmely a lepidla</p> <p>12. Stavební keramika 12.1.výrobky pro dlažby a obklady 12.2.kanalizační keramika 12.3.zdravotní keramika</p> <p>13. Materiály pro izolace 13.1.materiály pro hydroizolace 13.2.materiály pro tepelné izolace 13.3.materiály pro zvukové izolace</p> <p>14. Ostatní materiály 14.1.kovy 14.2.plasty</p> <p>15. Prefabrikace 15.1.typizace 15.2.výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti prefabrikátů 15.3.prefabrikáty na bázi dřeva</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • zná základní druhy prefabrikátů na bázi dřeva, jejich vlastnosti a možnosti použití • vysvětlí vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin • rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování • je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů • orientuje v základních právních normách • uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	<p>16. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</p> <p>16.1.zdroje surovin 16.2.spotřeba energie a kvalita životního prostředí 16.3.nakládání s odpady, recyklace materiálů</p> <p>17. Certifikace a prokazování shody</p> <p>17.1.právní normy 17.2.certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

STROJE A ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Rozvíjet logické a tvůrčí technické myšlení žáků, pomáhat k vytváření uceleného technického základu, vytvářet základy technického myšlení, nutné pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi, vést žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Charakteristika učiva

Učivo se zaměřuje zejména na seznámení žáků se strojním zařízením používaným v oboru. Tento předmět je úzce spojen s dalšími technickými předměty a odborným výcvikem.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména výklad s použitím literatury, odborných časopisů, audiovizuální techniky a příkladů z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje technické cítění a vztah žáků k technice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnání náročnějších činností.

Způsoby hodnocení žáka

Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy - řešit samostatně běžné pracovní problémy
- kompetence komunikativní - přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory, postoje
- kompetence sociální - adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- kompetence personální - efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností a dále se vzdělávat

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů, používat dorozumívacích technologií.

Rozpis učiva
STROJE A ZAŘÍZENÍ

1. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje strojní součásti pro přenos sil a momentů, spojovací součásti, součásti potrubí a jeho příslušenství, používá správné názvosloví • rozlišuje druhy spojů, způsoby a prvky používané k jejich utěsňování • vyhledává v tabulkách, normách, servisních příručkách a jiné technické literatuře potřebné údaje o normalizovaných strojních součástech a prvcích • uplatňuje při obsluze strojů znalost funkce jejich součástí, kinematických a tekutinových mechanismů • využívá při obsluze strojů a zařízení základní vědomosti o jejich elektrických systémech a výstroji a o prvcích automatického řízení <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje typické součásti, strojní skupiny a agregáty strojů a zařízení • uvede význam a vliv správné obsluhy a údržby na provozní a ekologické parametry dopravních, pracovních a hnacích strojů a zařízení • uplatňuje při obsluze zdvihacích a manipulačních zařízení znalost jejich parametrů a funkčních principů <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje hlavní skupiny strojírenských výrobků a rozeznává jejich typické části • rozlišuje typické části strojírenských výrobků, vyráběné či opravitelné klempířskými technologiemi a je seznámen s jejich základním konstrukčním uspořádáním • využívá specifické technologie zpracování používané při výrobě a opravách konkrétní skupiny 	<p>1. Strojní součásti a prvky</p> <p>1.1. spojovací součásti 1.2. součásti k přenosu sil 1.3. potrubí a jeho příslušenství 1.4. spoje a utěsňování strojních součástí 1.5. kinematické mechanismy 1.6. tekutinové mechanismy 1.7. elektrická zařízení strojů 1.8. prvky automatického řízení</p> <p>2. Stroje a zařízení</p> <p>2.1. zdvihací, dopravní a manipulační stroje a zařízení 2.2. pracovní stroje 2.3. hnací stroje</p> <p>3. Strojírenské výrobky (části, konstrukce, specifika jejich výroby)</p> <p>3.1. stroje pro těžbu a úpravy surovin a materiálů 3.2. stroje na zpracování materiálů 3.3. dopravní prostředky 3.4. technická zařízení budov 3.5. další skupiny strojírenských výrobků</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>4</p>

<p>strojírenských výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše stroje a zařízení využívaná při specifických způsobech zpracování plechů, profilů, trubek apod. a jejich hlavní části • seřizuje, obsluhuje a ošetřuje stroje a zařízení využívaná při způsobech zpracování plechů, profilů, trubek apod. specifických pro daný segment klempířské výroby • organizuje pracoviště kusové a hromadné výroby a opravárenská pracoviště klempířských výrobků <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje hlavní skupiny strojírenských výrobků a rozeznává jejich typické části • rozlišuje typické části strojírenských výrobků, vyráběné či opravitelné klempířskými technologiemi a je seznámen s jejich základním konstrukčním uspořádáním • využívá specifické technologie zpracování používané při výrobě a opravách konkrétní skupiny strojírenských výrobků 	<p>4. Výrobní stroje a zařízení</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. stroje k dělení plechů a profilů 4.2. tvářecí stroje 4.3. číslicově řízené tvářecí stroje 4.4. zařízení k povrchovým úpravám 4.5. zařízení pro manipulaci s výrobky 4.6. automatizovaná a robotizovaná pracoviště 4.7. zařízení využívaná k opravám klempířských výrobků <p>5. Strojírenské výrobky (části, konstrukce, specifika jejich výroby)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. stroje pro těžbu a úpravy surovin a materiálů 5.2. stroje na zpracování materiálů 5.3. dopravní prostředky 5.4. technická zařízení budov 5.5. další skupiny strojírenských výrobků 	<p>3</p> <p>3</p>
--	--	------------------------------------

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání stavební klempíř.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění klempířských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a klempířských konstrukcí a zhotovení jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování materiálů, spojích, spojovacích prostředcích, konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střech, bednění, schodišť, klempířských pracích při rekonstrukcích, typech pozemních staveb, zdivu, stropních konstrukcích, úpravách povrchů, izolacích a stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a odborný výcvik.

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře firemní informační materiály, návštěvy výstav a staveb i krovů historických staveb.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy

- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

- ***Občan v demokratické společnosti*** – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- ***Člověk a životní prostředí*** - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí
- ***Informační a komunikační technologie*** - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2,5 hodiny týdně – 80 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • ovládá zásady první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve zdrojích elektrické energie • zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování • měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení	2
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov 2.1. Názvosloví části budov 2.2. Druhy konstrukčních systémů	3
	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje elektrické energie 3.2. rozvod na staveništi 3.3. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení 3.4. BOZ při práci s elektrickými zařízeními	2
	4. Nářadí pro klempířské práce pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování 4.1. ruční nářadí 4.2. mechanizované elektrické a	7

<p>lepením a utěšňování spoje</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek • popíše kontrolu správnosti provedení montáže jednoduchých sestavení a konstrukcí <ul style="list-style-type: none"> • používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy • vysvětlí systém označování klempířských výrobků • popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, BOZP <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje prvky odvodnění • zpracuje výkresovou dokumentaci a výpočty • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím, zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • navrhuje oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • navrhuje lemování různých konstrukcí • zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů <ul style="list-style-type: none"> • popíše skladbu střešního pláště sklonitých střeš s kovovými krytinami • volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití • navrhuje nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami 	<p>6.5. tmelení a utěšňování spojů</p> <p>7. Základní klempířské práce na stavbách</p> <p>7.1. druhy norem 7.2. označování materiálů a výrobků 7.3. druhy prací 7.4. pracovněprávní problematika BOZP 7.5. základní normy</p> <p>8. Stavební klempířské práce související se zastřešením</p> <p>8.1. odvodňovací prvky střeš</p> <p>9. Stavební klempířské práce související s průčelím</p> <p>9.1. odpadní trouby 9.2. oplechování 9.3. lemování 9.4. spotřeba materiálu</p> <p>10. Kovové střešní krytiny</p> <p>10.1.druhy střešních krytin 10.2.kovové krytiny</p>	<p>5</p> <p>7</p> <p>6</p> <p>6</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • popíše dopravu a skladování krytiny • popíše instalaci doplňkových materiálů kovových krytin • popíše kladení kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam tepelných izolací, oplechování tepelné izolace potrubí a tvarových těles • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov • navrhne postup realizace nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení • uvede příklady zhotovení tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště 	<p>11. Klempířské práce na tepelných izolacích</p> <p>11.1.význam opláštění 11.2.materiály 11.3.spoje podélné a příčné 11.4.provádění oplechování tepelných izolací</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střechách • popíše spojování dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky • popíše ochranu dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům 	<p>12. Jednoduché tesařské práce na střechách</p> <p>12.1.spojování dřev jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky 12.2.opravy tesařských konstrukcí 12.3.ochrana dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům 12.4.střešní okna a výlezy</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně volí pokrývačské nářadí a pracovní pomůcky • vyjmenuje a popíše druhy pokrývačských spojů • dovede vysvětlit jednoduché pokrývačské práce na střechách 	<p>13. Jednoduché pokrývačské práce na střechách</p> <p>13.1.pokrývačské nářadí a pracovní pomůcky 13.2.spojování pokrývačských prvků 13.3.montáž pokrývačských konstrukcí střech 13.4.ochrana konstrukcí proti korozi</p>	<p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, uvede jejich základní technické parametry vysvětlí obsluhu prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru uvede pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky 	14. Prostředky pro dopravu a montáž 14.1.prostředky pro vodorovnou dopravu 14.2.prostředky pro svislou dopravu 14.3.prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů 14.4.montážní prostředky pro stavbu krovů 14.5.BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž	5
<ul style="list-style-type: none"> popíše a vysvětlí vybrané stavebně klempířské pracovní postupy a výrobky 	15. Vybrané stavebně klempířské pracovní postupy a výrobky	10
<ul style="list-style-type: none"> uvede a vysvětlí opatření CO v rámci oboru vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích 	16. Stavební činnosti související s civilní ochranou /CO/	2

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu stavební konstrukce je poskytnout žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovacích pracích. Seznámit žáky s návazností různých stavebních činností podle postupu stavby se zvláštním zřetelem na konstrukce navazující na tesařské konstrukce. Žáci získají soubor znalostí a dovedností, nezbytných pro klempířské práce související s odvodněním střech, oplechováním a lemováním stavebních konstrukcí a kladením kovových střešních krytin.

Charakteristika učiva

Předmět stavební konstrukce je odborným předmětem, který poskytuje žákům ucelené vědomosti o vztazích mezi konstrukcemi hlavní a přidružené stavební výroby, montážemi a konstrukcemi inženýrských staveb.

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnují informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovacích pracích a technických zařízeních budov.

Učivo předmětu obsahuje celek zabývající se civilní ochranou, ve které se žáci seznamují s činností stavebních organizací při odstraňování následků přírodních katastrof a povětrnostních vlivů. Učivo předmětu stavební konstrukce navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Metody a formy výuky

Vyučující vzhledem k převážně informativnímu charakteru předmětu využívá názorné pomůcky a audiovizuální pořady. Výuku doplňuje exkurzemi na stavby.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků učitel prověřuje průběžně frontálním a individuálním zkoušením, dává důraz na rozvíjení technické představivosti, zručnosti kreslení náčrtků a rýsování jednoduchých konstrukčních celků, dává důraz na samostatnost, tvořivost a iniciativu na využití získaných vědomostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy a problémové situace
- kompetence komunikativní – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- kompetence sociální – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- kompetence personální – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- kompetence matematické – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a její vzájemné poloze v rovině i prostoru
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomit si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, být mediálně gramotní.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

- ***Občan v demokratické společnosti*** – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí
- ***Člověk a životní prostředí*** - uplatňovat také konstrukce a konstrukční systémy, které jsou šetrné k životnímu prostředí
- ***Informační a komunikační technologie*** - komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace.

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE
1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá názvosloví částí pozemních staveb popíše konstrukční prvky a technické požadavky na konstrukce pozemních staveb 	1. Hlavní části objektů pozemních staveb 1.1. členění stavebních konstrukcí 1.2. názvosloví hlavních konstrukčních částí objektů pozemních staveb	2
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje druhy a možnosti použití zemin vysvětlí pravidla BOZP při výkopových pracích popíše konstrukci základů 	2. Zemní práce, základy, hydroizolace 2.1. druhy zemin 2.2. způsoby založení 2.3. druhy základů	2
<ul style="list-style-type: none"> rolišuje druhy a tvary sloupů popíše funkci a konstrukční části stěn vyjmenuje druhy zdicího materiálu vysvětlí funkci příček vysvětlí význam a použití obvodových pláštíků vysvětlí funkci komínových průduchů vysvětlí význam otvorů, prostupů, drážek a výklenků 	3. Svislé konstrukce 3.1. sloupy 3.2. stěny 3.3. výplňové zdivo 3.4. příčky 3.5. obvodové pláště 3.6. komínové průduchy 3.7. otvory, prostupy, drážky a výklenky	4
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam a rozdělení stropních konstrukcí uvede použití stropní klenby popíše konstrukční prvky zavěšených podhledů a vysvětlí možnosti jejich použití vysvětlí pojmy římsy, markýzy, balkóny, lodžie a arkýře, uvede jejich použití v praxi 	4. Vodorovné konstrukce 4.1. stropy 4.2. klenby 4.3. zavěšené podhledy 4.4. převislé konstrukce	4
<ul style="list-style-type: none"> rolišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť vysvětlí technické a bezpečnostní požadavky na schodiště v bytových a občansko-veřejných stavbách vysvětlí důležitost šikmých ramp a 	5. Schodiště 5.1. způsoby umístění schodišť 5.2. konstrukce schodišť 5.3. šikmé rampy	4

<p>předpisy při jejich zhotovování</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše druhy, části a konstrukční řešení podlah • uvede materiál vhodný na konstrukce podlah • vysvětlí vlastnosti povrchových úprav • uvede materiály a jejich vhodnosti pro použití v praxi • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany proti povětrnosti, škůdcům a praktické provedení • uvede pravidla BOZP při práci s nátěrovými hmotami • používá názvosloví vnitřního vodovodu a kanalizace • vyjmenuje druhy a použití zařizovacích předmětů • uvede pravidla BOZP při práci na rozvodech plynu • vysvětlí význam a použití vzduchotechnických zařízení • vysvětlí důležitost BOZP při elektroinstalacích • vysvětlí a dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při záchranných a vyprošťovacích pracích 	<p>6. Podlahy 6.1. rozdělení 6.2. konstrukční prvky 6.3. materiál</p> <p>7. Úpravy povrchů stěn a stropů 7.1. omítky 7.2. malty a nátěry 7.3. tapety 7.4. obklady</p> <p>8. Stavební práce dokončovací 8.1. nátěry dřeva, kovů a skla 8.2. sklenářské práce</p> <p>9. Technická zařízení budov 9.1. zdravotní instalace 9.2. vodovod 9.3. kanalizace 9.4. vnitřní plynovod 9.5. vytápění 9.6. vzduchotechnická zařízení 9.7. elektroinstalace</p> <p>10. Obecně závazné předpisy pro CO 10.1. stabilita stavebních objektů 10.2. záchranné a vyprošťovací práce 10.3. zásady bezpečnosti při záchranných a vyprošťovacích pracích</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání tesař.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře návštěvy výstav a staveb i krovů historických staveb. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. Odborný výcvik se organizuje zpravidla v dílnách školy. Žáci mohou získávat pracovní zkušenosti na pracovištích mimo školu, a to zejména u smluvních firem. Cílem je především poznávání pracovního prostředí, organizace práce, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli. Nedílnou součástí je rozšíření pracovních zkušeností žáků.

V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

- ***Občan v demokratické společnosti*** – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- ***Člověk a životní prostředí*** - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí
- ***Informační a komunikační technologie*** - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání stavební klempíř <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve zdrojích elektrické energie • zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem <ul style="list-style-type: none"> • zná ruční a mechanizované nářadí pro práce na střeších, dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP, povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele 1.2. bezpečnost technických zařízení	14
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov 2.1. konstrukční systémy budov 2.2. názvosloví budov	14
	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje elektrické energie a rozvod na staveništi 3.2. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení a práci s nimi	14
	4. Nářadí pro klempířské práce 4.1. ruční nářadí 4.2. mechanizované elektrické a motorové nářadí 4.3. pracovní pomůcky	28

<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva měří a orýsovává dřevo podle výrobní výkresové dokumentace ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva s ručním a mechanizovaným nářadím zná druhy spojů dřeva a dovede je provést zná laťování a bednění střechy 	5. Ruční opracování dřeva 5.1. orýsování a měření 5.2. dělení 5.3. ruční zpracování 5.4. ruční mechanizované nářadí 5.5. spoje dřevěných prvků na střešních konstrukcích 5.6. latění a bednění	35
<ul style="list-style-type: none"> volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů měří a rýsuje na kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru dodržuje pravidla BOZP a PO 	6. Ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů 6.1. orýsování a měření 6.2. dělení 6.3. vrtání 6.4. ruční zpracování 6.5. spojování kovů 6.6. ruční mechanizované nářadí 6.7. úprava povrchů kovů 6.8. dokončovací práce na výrobcích 6.9. ošetřování strojů, zařízení a nástrojů	84
<ul style="list-style-type: none"> rozhánění (uztuhování) a stahování (stlačování, pěchování) tepování, cizelování, vyhenbování, leštění, hlazení, vyhlazování vyztužování, ruční a strojní vroubkování okrajů plechu – ruční a strojní obrubování a lemování okrajů vroubkování trubek- roztahování návalkování – ruční a strojní vyztužování drátem, strojní vyztužování obsluha a údržba strojů a nástrojů sdrábkování BOZ a PO na strojích, jejich údržba a obsluha jednoduché a dvojité sdrátování na zakřivených okrajích drážkování jednoduché a dvojité – 	7. Základy ručního opracování kovů - plechů 7.1. tváření 7.2. základní klempířské stroje 7.3. obrubování 7.4. vyztužování 7.5. sdrátování 7.6. lemování 7.7. drážkování 7.8. rozhánění 7.9. stahování 7.10. rovnání 7.11. ohýbání	154

<p>tvary ohybů a zásady</p> <ul style="list-style-type: none"> • ruční a strojní tváření drážek • spoje drážkou • rozhánění páskového a profilového materiálu za studena, ukázka za tepla • ruční a strojové stahování okrajů, prohlubování, rovnání rozměrných dílů, ohyb a diagnostika tvarování, postupy na opravu • nářadí a nástroje k tomu potřebné • ruční a strojní rovnání a ohýbání za studena, bodovým ohřevem, • vyřazení materiálů nevhodných pro zpracování dle jejich vlastností – povrch, křehkost, ... <ul style="list-style-type: none"> • provádí základní klempířské práce a vysvětlí odborné pojmy • vysvětlí systém označování klempířských výrobků • popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, BOZP • orientuje se ve stavební dokumentaci <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje prvky odvodnění, zpracuje výkresovou dokumentaci a výpočty • zhotovuje a montuje prvky odvodnění střech • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších <ul style="list-style-type: none"> • volí, vybírá a případně navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím, čte a případně zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění • volí a navrhuje oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj. 	<p>8. Základní klempířské práce na stavbách</p> <p>8.1. prostředí klempíře 8.2. značení materiálů 8.3. odborné názvosloví 8.4. technologická dokumentace</p> <p>9. Stavební klempířské práce související se zastřešením</p> <p>9.1. výkresová dokumentace 9.2. prvky odvodnění - okapní hrana 9.3. prvky odvodnění - žlaby 9.4. prvky odvodnění - lemování zdí 9.5. oplechování štítů 9.6. oplechování průniků střešní plochy 9.7. oplechování hřebenů a nároží 9.8. oplechování dilatace navazujících střešních ploch</p> <p>10. Stavební klempířské práce související s průčelím</p> <p>10.1.návrh odpadních trub 10.2.zhotovení odpadních trub 10.3.montáž odpadních trub 10.4.oplechování parapetů 10.5.oplechování balkonů 10.6.oplechování říms 10.7.oplechování ozdobných prvků fasád 10.8.oplechování zdí a nadezdívek 10.9.systémové plechové fasády 10.10.výroba složitějších stavebně</p>	<p>21</p> <p>154</p> <p>91</p>
---	---	---

<p>kovových krytin</p> <ul style="list-style-type: none"> • klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí postup při dodržování BOZP při krytí střech • používá při práci ve výškách ochranné a pracovní pomůcky • popíše převzetí pracoviště, jednotlivé pracovní postupy, přípravné práce a kontrolu podkladu • provádí jednoduché tesařské práce podle zaměření jednotlivých pracovišť <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí postup při dodržování BOZP při krytí střech • používá při práci ve výškách ochranné a pracovní pomůcky • popíše převzetí pracoviště, jednotlivé pracovní postupy, přípravné práce a kontrolu podkladu • rozezná a popíše náradí a pomůcky pro pokrývačské práce • vysvětlí, popíše a provádí nácvik krytí střech • rozeznává jednotlivé druhy střešních krytin • provádí založení střešní krytiny, kladení střešní krytiny a úpravu střešní krytiny 	<p>13. Vybrané stavebně tesařské práce na stavbách</p> <p>13.1. BOZP při práci na sklonitých střeších</p> <p>13.2. seznámení s náradím a pomůckami pro tesařské práce</p> <p>14. Vybrané stavebně pokrývačské práce na stavbách</p> <p>14.1. BOZP při práci na sklonitých střeších</p> <p>14.2. seznámení s náradím a pomůckami pro pokrývačské práce</p> <p>14.3. nácvik krytí střech skládanou krytinou</p>	<p>35</p> <p>35</p>
--	--	--------------------------------------

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Základní údaje o škole

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné využití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnicemi a učebnicemi výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravou a komplex hřišť pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick). K výuce i samostatnému studiu slouží studovny, knihovna a vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Klempíř – stavební výroba je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech

Výuku dle ŠVP Klempíř – stavební výroba zajišťují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru klempíř s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech sádrokartonářů ČR

Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno

Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno

Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha

NÚOV - Národní ústav odborného vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha

IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno

NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00

Stavební firmy z Brna a okolí

Sociální partneři byli zapojeni do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Výhodiskem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Profil absolventa, který je součástí tohoto ŠVP, jsme konzultovali s panem Romanem Navrkalem z firmy - Roman Navrkal POKRÝVAČSTVÍ, stejně jako profil absolventa oboru pokrývač.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání klempíř a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na klempířské a navazující práce i při realizaci výuky podle ŠVP.

Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

23-55-H/01 KLEMPÍŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

KLEMPÍŘ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	13
UČEBNÍ PLÁN	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	15
UČEBNÍ OSNOVY.....	16
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	17
ANGLICKÝ JAZYK	29
NĚMECKÝ JAZYK	41
OBČANSKÁ NAUKA	55
SVĚT PRÁCE	61
FYZIKA.....	64
CHEMIE.....	69
ČLOVĚK A PŘÍRODA	73
MATEMATIKA	79
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	86
INFORMATIKA.....	98
EKONOMIKA	105
ODBORNÉ KRESLENÍ	109
MATERIÁLY	114
STROJE A ZAŘÍZENÍ	120
TECHNOLOGIE	123
STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	132
ODBORNÝ VÝCVIK.....	137
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	147
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	148

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	23-55-H/01 Klempíř
Název školního vzdělávacího programu:	Klempíř
Zaměření:	Stavební klempíř
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-6/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	23-55-H/01 Klempíř
Název ŠVP:	Klempíř
Zaměření:	Stavební klempíř

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve stavebních firmách v povolání klempíř, a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele při zpracování plechů a profilů, zhotovování stavebních klempířských výrobků a konstrukcí v pozici stavební klempíř.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zpracovávat jemné plechy a profily při výrobě a opravách klempířských dílců, výrobků a konstrukcí, tzn., aby absolventi:

- používali technickou dokumentaci;
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty klempířských výrobků, částí klempířských konstrukcí apod.;
- prováděli pomocné výpočty rozměrů klempířských výrobků a konstrukcí, spotřeby materiálu pro jejich výrobu apod.;
- připravovali a organizovali pracoviště;
- volili, používali a udržovali nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí, měřidla a pracovní pomůcky pro zpracování jemných plechů a profilů;
- rozlišovali druhy materiálů, používané ke konstrukci klempířských výrobků podle jejich mechanických a technologických vlastností;
- volili a používali materiály, polotovary, spojovací součásti, pomocné materiály a hmoty (např. pájky, tmely, lepidla, mazací prostředky apod.);
- volili technologické a pracovní postupy zpracování klempířských výrobků a konstrukcí;
- rozměřovali a orýsovali plechy, stanovovali rozvinuté tvary plechových součástí a výrobků;
- ručně zpracovávali jemné plechy a profily;
- volili, seřizovali a obsluhovali základní druhy klempířských strojů a prováděli na nich technologické operace při výrobě a opravách klempířských výrobků;
- spojovali při výrobě a opravách klempířských výrobků jemné plechy a profily;
- upravovali povrchy klempířských výrobků a konstrukcí a opatřovali je základními nátěry nebo jednoduchými nátěrovými systémy;
- kontrolovali rozměry a tvar plechových dílců.

Specifická kompetence pro zaměření stavební klempíř:

Vyrábět a opravovat stavební klempířské dílce, výrobky a konstrukce, tzn., aby absolventi:

- zhotovovali části klempířských stavebních výrobků a konstrukcí, slícovávali je, sestavovali a spojovali do celků;
- osazovali a montovali klempířské stavební výrobky a konstrukce na stavbách;
- zhotovovali, montovali a osazovali opláštění tepelných izolací;
- udržovali a opravovali klempířské konstrukce, vyměňovali jejich poškozené části;
- kontrolovali provedení a osazení stavebních klempířských výrobků a konstrukcí.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- využíval ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí,
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhnul způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnil je, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky,
- uplatňoval při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace,
- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,

- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- měl odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, byl si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí,
- adaptoval se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňoval, byl připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, byl finančně gramotný,
- pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních a jiných činností,
- přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly,
- jednal odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu,
- chápal význam životního prostředí pro člověka a jednal v duchu udržitelného rozvoje,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi,
- získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	23-55-H/01 Klempíř
Název ŠVP:	Klempíř
Zaměření:	Stavební klempíř

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání: podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru tesař. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob. Pro zájemce o studium s maturitním vysvědčením nebo výučním listem je možné zkrácené denní studium o délce jednoho roku.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání klempíř je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních stavebně klempířských prací.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **23-55-H/01 KLEMPÍŘ**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků a pozitivního klima v žákovském i zaměstnaneckém prostředí. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující formativní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivity, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní

výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky. Za celou dobu vzdělávání se předpokládá zařazení minimálně jednoho sportovního výcvikového kurzu.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činností výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azyllanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Např. vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů, ve znění pozdějších předpisů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce, ekonomika a odborný výcvik.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 23-55-H/01 Klempíř			ŠVP Klempíř Zaměření: Stavební klempíř			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5		160
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Základy klempířství	26	832	Odborné kreslení	5		160
			Materiály	4	1	128
			Stroje a zařízení	1		32
			Technologie	7		224
			Odborný výcvik	10		320
Profilující okruh	24	768	Stavební konstrukce	2		64
			Odborný výcvik	40	18	1280
Disponibilní hodiny	15	480			19	
Celkem dle RVP	96	3072		100		3200

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **23-55-H/01 Klempíř**

Název ŠVP: **Klempíř**

Zaměření: **Stavební klempíř**

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	-	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	1	2	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Odborné kreslení	1	2	2	5
Materiály	1	1	2	4
Stroje a zařízení	-	1	-	1
Technologie	2	2	3	7
Stavební konstrukce	1	1	-	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	34,5	32,5	100

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **23-55-H/01 Klempíř**

Název ŠVP: **Klempíř**

Zaměření: **Stavební klempíř**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Stroje a zařízení
Technologie
Stavební konstrukce
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu a formativního hodnocení. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozборы, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe	5
	2. Práce s textem, získávání informací 2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu	3
	3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy 3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti	2
	4. Umění a literatura 4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura	3

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní <ul style="list-style-type: none"> • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů <ul style="list-style-type: none"> • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna <ul style="list-style-type: none"> • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení • vytvoří samostatně zprávu, oznámení a pozvánku • napíše slohovou práci – dopis 	<p>5. Komunikační a slohová výchova</p> <p>5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>5.2 Komunikační situace</p> <p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka</p> <p>6.2 Spisovný a nespisovný jazyk</p> <p>6.3 Dialekty</p> <p>6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury</p> <p>7.2 Literární druhy (obecně)</p> <p>7.3 Literární žánry (obecně)</p> <p>7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní</p> <p>8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce)</p> <p>8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie)</p> <p>8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané</p> <p>9.2 Projevy formální a neformální</p> <p>9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení)</p> <p>9.4 Osobní dopis</p> <p>9.5 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o knihovnách a jejich službách • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů 	10. Práce s textem a získávání informací – informatická výchova 10.1 Knihovny a jejich služby 10.2 Zdroje informací 10.3 Noviny, časopisy a jiná periodika 10.4 Internet	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší literaturu věcnou a uměleckou • na konkrétních příkladech objasní pojmy obsah a forma literárního díla 	11. Umění a literatura 11.1 Literatura věcná a umělecká 11.2 Obsah a forma literárního díla 11.3 Nejstarší literární památky (Epos o Gilgamešovi, bible)	5
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v systému jazyků • zařadí češtinu mezi ostatní evropské jazyky • uvědomuje si příbuznost slovanských jazyků • na konkrétních příkladech doloží vliv cizích jazyků na češtinu v minulosti i v současnosti 	12. Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky 12.1 Čeština a jazyky slovanské 12.2 Čeština a jazyky evropské 12.3 Vliv cizích jazyků na češtinu	3
<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si význam antické kultury pro současnost • doloží vliv antické mytologie na výtvarné umění, literaturu či film • vlastními slovy vypráví bajku • charakterizuje středověkou kulturu • uvede památky středověkého umění v městě Brně, Jihomoravském kraji i v dalších oblastech ČR • vystihne rozdíl mezi středověkou a renesanční kulturou, objasní její spojitost s antikou 	13. Umění a literatura 13.1 Antická kultura 13.2 Antická mytologie 13.3 Ezop, bajky 13.4 Lidová slovesnost 13.5 Středověká kultura – románský sloh, gotika 13.6 Renesanční kultura – architektura, sochařství, malířství, literatura	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů 	14. Práce s literárním textem 14.1 Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury	3

<ul style="list-style-type: none"> • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem 	15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)	2
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)	2

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text 	<p>4. Práce s textem a získávání informací</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>6</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spěškách • orientuje se v nabídce kulturních institucí • pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé typy popisu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru • orientuje se v návodech • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce	2
	<ul style="list-style-type: none"> 8.1 Neohebné slovní druhy 8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spěšky 	
	9. Kultura	2
	<ul style="list-style-type: none"> 9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo 	
	10. Komunikační a slohová výchova	6
	<ul style="list-style-type: none"> 10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce 	
	11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	2
	<ul style="list-style-type: none"> 11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbory 	
	12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě	8
	<ul style="list-style-type: none"> 12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci 	

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace <ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p> <p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	---	---

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení 	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu 	10
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost 	5

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Souhrnné opakování učiva</p> <p>4.2 Všestranné jazykové rozbory</p>	<p>5</p>
--	---	-----------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická i formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • obeznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 2.4. Mluvení zaměřené situačně i 	13

<p>podle kontextu</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku <ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p> <p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1. Členové rodiny</p> <p>3.1.2. Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3. Rodinné tradice</p> <p>3.1.4. Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2. Množné číslo</p> <p>3.2.3. Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1. Popis bytu</p> <p>4.1.2. Popis domu</p> <p>4.1.3. Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Zájmena</p> <p>4.2.2. Vyjádření množství</p> <p>4.2.3. Sloveso "like" + ing</p> <p>4.2.4. Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace vhodně používá překladové slovníky umí přeložit přiměřený text je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích vyjmenuje významné dny v historii UK a USA argumentuje a obhajuje svoje stanoviska týkající se sportovních událostí dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Návčik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko vyjádří, jak se cítí zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Návčik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1. Smysl života</p> <p>3.1.2. Naše myšlenky</p> <p>3.1.3. Naše zážitky</p> <p>3.1.4. Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2. Přídavná jména</p> <p>3.2.3. Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1. V hotelu</p> <p>4.1.2. Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3. V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Existenciální vazba</p> <p>4.2.2. Předložky místa</p> <p>4.2.3. Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Stravovací návyky</p> <p>5.1.2. Druhy jídla</p> <p>5.1.3. Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4. Objednávka v restauraci</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.1.5. Informace v informačním středisku</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. "How much" x "How many"</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Návčik správné výslovnosti</p>	
--	--	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným projevům i s obsahem snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním i jednoduché odborné texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně využívá překladové i jiné slovníky • reaguje komunikativně správně • je schopen si vybrat oblečení v obchodě a na vše se v základních situacích informovat • dokáže si objednat zboží přes internet • rozumí cenám zboží • rozliší nejdůležitější informace v novinovém článku na téma: nakupování, móda 	1. Popis člověka, odívání <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Části těla 1.1.2. Pohybový aparát 1.1.3. Móda 1.1.4. Nakupování v obchodním centru 1.1.5. Dotaz na cenu 1.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas průběhový 1.2.2. Jiné způsoby vyjádření budoucího času 1.2.3. Tvoření příslovcí 1.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 1.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 1.5. Interakce písemná i ústní 	13
<ul style="list-style-type: none"> • v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • dokáže rozsáhleji popsat zážitky, lidi, prostředí • dokáže formulovat své požadavky ve státních institucích 	2. Finance, peníze <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. V bance 2.1.2. Na poště 2.1.3. Ztráty a nálezy 2.1.4. Dopis 2.1.5. Jednání s budoucím zaměstnavatelem 2.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Stupňování přídavných jmen 2.2.2. Minulý čas průběhový 2.2.3. Zájmena "some, any, no" 2.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 2.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 2.5. Interakce písemná i ústní 	13

<ul style="list-style-type: none"> • zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3. Schopnosti a charakter člověka</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1. Talent člověka</p> <p>3.1.2. Rozvíjení schopností</p> <p>3.1.3. Svědomí člověka</p> <p>3.1.4. Jak nás vidí ostatní</p> <p>3.1.5. Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Minulý čas průběhový, otázka a zápor</p> <p>3.2.2. Příslovce</p> <p>3.2.3. Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>3.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých článcích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1. Televize</p> <p>4.1.2. Internet</p> <p>4.1.3. Rozhlas</p> <p>4.1.4. Tisk</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Přítomný kondicionál</p> <p>4.2.2. Rozkazovací způsob</p> <p>4.2.3. Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Dopravní prostředky</p> <p>5.1.2. Doprava ve městě</p> <p>5.1.3. Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Postavení příslovčí</p> <p>5.2.2. Samostatná přivlastňovací zájmena</p> <p>5.2.3. Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých</p>	<p>13</p>

<p>zvyklostmi v České republice</p> <ul style="list-style-type: none">• omluví se a přijme omluvu• diskutuje s ostatními co dělat, kam jít• dokáže si domluvit schůzku na dané téma• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice	<p>mluvčích</p> <p>5.4. Zpracování textu i odborného</p> <p>5.5. Interakce písemná i ústní</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická i formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje kvlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně časuje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílly mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p>	16

<p>v tištěné i elektronické podobě</p> <ul style="list-style-type: none"> • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát 	<p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • reaguje na informace při hledání bytu • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p style="text-align: center;">pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
--	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a ožíví své znalosti z 1. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne • vyhledává informace o Berlíně • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	1. Úvodní hodina	1
	2. Každodenní život <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach, am, um, von, bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 2.4. Poznatky o zemích Berlín 	15
	3. Volný čas a zábava <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti 	<p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen;</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání • jmenuje a porovnává různé typy škol 	<p>větný rámec; perfektum s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky 	<p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p>	<p>16</p>

<ul style="list-style-type: none">• píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	5.4. Poznatky o zemích učňovské školství v Rakousku a Německu	
--	---	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Cestování a nakupování	15
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova • vyslovuje přehlasované samohlásky • intonuje správně větu rozkazovací • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen • používá neosobní zájmeno man • tvoří rozkazovací způsob • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	
<ul style="list-style-type: none"> • naplánuje cestu po některé z uvedených zemí • poskytne pokyny a rady • porozumí informačním brožurám • hovoří s recepčním • nakupuje vstupenky a jízdenky 	3. Péče o zdraví	16
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 		

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech • srovnává životní styl v německy mluvících zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdách v řádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru. Aby dokázali získávat a hodnotit informace z různých zdrojů. Učivo tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovor, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Úvod do předmětu 1.2 Člověk jako společenská bytost 1.3 Lidská společnost 1.4 Společenské skupiny 1.5 Sociální komunikace 1.6 Sociální vrstvy 1.7 Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.8 Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.9 Morálka a osobní život 1.10 Komunikace a lidské vztahy 1.11 Manipulace v komunikaci 1.12 Národ, národnost, rasa 1.13 Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.14 Genocida v historických souvislostech 1.15 Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.16 Netolerance, xenofobie a rasismus 1.17 Postavení mužů a žen ve společnosti 1.18 Rodina a její funkce 1.19 Hospodaření jednotlivce a rodiny- rodinný rozpočet 1.20 Krizové finanční situace a jejich řešení 1.21 Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.22 Víra a ateismus, Náboženství a církve v současném světě 1.23 Náboženská hnutí a sekty 	12

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena 	<p>2. Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Člověk jako společenská bytost 2.2 Občanská společnost 2.3 Demokracie a multikulturní soužití 2.4 Principy a hodnoty demokracie 2.5 Stát a jeho funkce 2.6 Ústava 2.7 Státní symboly 2.8 Politický systém v ČR 2.9 Struktura veřejné správy 2.10 Obecní a krajská samospráva 2.11 Volební systém 2.12 Politické strany 2.13 Politický radikalismus a extremismus 2.14 Mládež a extremismus 2.15 Česká extremistická scéna a její symbolika 2.16 Lidská a občanská práva 2.17 Listina základních práv a svobod 2.18 Normy, společnost, stát 2.19 Obhajování a zneužívání práv 2.20 Veřejný ochránce práv 2.21 Práva dětí 	<p>20</p>
---	--	------------------

<p>světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí</p> <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR• popíše a vyjmenuje státní symboly ČR• vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody• popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z toho plynou našim občanům na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem	<p>3.6. Významné mezníky v dějinách české státnosti</p> <p>3.7. Státní a národní symboly ČR</p> <p>3.8. ČR a evropská integrace, EU</p>	
--	---	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Svět práce je společně s předmětem Občanská nauka součástí tematického okruhu „společenské vzdělávání“.

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný v 1. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení (jako je zkoušení a písemná práce) je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovních právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání (např. skupinovou nebo samostatnou prací. Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně

demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Kompetence k řešení problémů: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva FYZIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh vysvětlí pojmy teplo a teplota vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny popíše principy nejdůležitějších tepelných strojů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN popíše vlastnosti trvalých magnetů určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	<p>1. Mechanika</p> <ol style="list-style-type: none"> pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici newtonovy pohybové zákony síly v přírodě, gravitační síla mechanická práce a energie posuvný a otáčivý pohyb skládání a rozklad sil tlak v tekutinách, tlaková síla <p>2. Termika</p> <ol style="list-style-type: none"> teplo a teplota teplotní roztažnost látek teplo a práce, přeměny vnitřní energie tepelné stroje struktura pevných látek a kapalin přeměny skupenství <p>3. Elektřina a magnetismus</p> <ol style="list-style-type: none"> elektrický náboj tělesa elektrické pole, elektrická síla elektrický proud v látkách zákony elektrického proudu polovodiče magnetické pole trvalého magnetu a vodiče s proudem 	<p>15</p> <p>9</p> <p>8</p>

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	4. Vesmír 4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety 4.2 hvězdy a galaxie	4
---	---	----------

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Podkladem pro hodnocení budou písemné testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita žáků v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování samostatné práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikační kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselý dešť, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce 	1. Obecná chemie <ul style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. směsi a roztoky 1.10. periodická soustava prvků 	9
<ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	2. Anorganická chemie <ul style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

<ul style="list-style-type: none"> • vymezí pojem „organická chemie“ • popíše vaznost a počet volných elektronových párů u prvků, které jsou předmětem organické chemie • aplikuje pravidla názvosloví organické chemie • popíše efekty na vazbách v organických sloučeninách • pozná základní typy reakcí organických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější organické látky včetně jejich vlastností a použití • rozeznává různé druhy rozpouštědel • vyjmenuje typy sloučenin, ze kterých jsou tvořeny živé organismy • vysvětlí základní typy reakcí probíhající v živých organismech • interpretuje základní pojmy z biochemie • popíše průmyslovou výrobu biochemických produktů 	<p>3. Organická chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. prvky, které tvoří organické sloučeniny 3.2. vlastnosti atomu uhlíku 3.3. typy vzorců, kterými se vyjadřují organické sloučeniny 3.4. efekty na vazbách anorganických sloučenin 3.5. základy názvosloví organických látek 3.6. typy reakcí organických sloučenin 3.7. důležité organické látky, jejich charakteristické reakce a využití v běžném životě a odborné praxi 3.8. polymerace, polykondenzace a polymery <p>4. Biochemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. vymezení oboru biochemie 4.2. látky podílející se na tvorbě a správné funkci živých organismů: sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, enzymy 4.3. chemické reakce probíhající v živých organismech, enzymová reakce 4.4. biochemické produkty v průmyslu 	<p>10</p> <p>3</p>
---	---	---

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstrováním úloh, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím

solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	<p>20</p>

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého 	<p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím dopady činnosti člověka na životní prostředí přírodní zdroje energie a surovin odpady globální problémy ochrana přírody a krajiny nástroje společnosti na ochranu životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p>

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému		
---	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ICT. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, ICT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hluchnosti v pracovním prostředí. Uplatňuje matematické znalosti ve statistice a výpočetní technice.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se

vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumívacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	26
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	20

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>18</p>
---	--	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestaví graf funkce určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce 1.2. vlastnosti funkce 1.3. druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce 1.4. slovní úlohy <p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ 2.2. trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku 2.3. slovní úlohy 	<p>12</p> <p>20</p>

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	24
	<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu 	<p>2. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově zahrnuje učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci. Představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají

těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. cvičení spojená s reakcí žáka, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace verbální souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín

- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobran; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobran; 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozvíčky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; • používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	4

<ul style="list-style-type: none"> • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none"> • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p>5.7. první pomoc</p> <p>.</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>8</p>
---	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti. Učivo i plánované výsledky vzdělávání v předmětu informační a komunikační technologie vychází z odpovídající oblasti vzdělávání RVP pro obor vzdělání Instalatér.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i odborné kompetence, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu, využívat digitálního zpracování, přenosu a uchování informací, využívat prvků moderních informačních a komunikačních technologií, používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití 	<p style="text-align: center;">22</p>
--	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti, který je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	20
	2. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 	12

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	2. Daně <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem obsahového okruhu Základy klempířství je osvojení obecně platných odborných kompetencí, společných jak pro uplatnění absolventů ve strojírenství tak ve stavebnictví. Okruh Základy klempířství zahrnuje předměty: Odborné kreslení, Materiály, Stroje a zařízení, Technologie a prolíná do odborného výcviku.

Odborné kreslení oboru vzdělání klempíř rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Snahou vyučujících je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

kompetence k učení - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí, sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí, znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky

kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně

kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • uvede druhy a úpravy technických výkresů • způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys • volí správné značení a kótování ve stavebních výkresech • kreslí a zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • čte jednoduché stavební výkresy 	1. Pomůcky, techniky rýsování 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování	9
	2. Zobrazování geometrických útvarů 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů	8
	3. Zobrazování v pravouhlém promítání 3.1. zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3.3. zobrazování základních geometrických těles	6
	4. Zobrazování stavebních konstrukcí 4.1. zásady značení materiálů a kótování ve stavebnictví 4.2. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví	9

2. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> zopakuje tematické celky probírané v 1. ročníku kreslí a zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech orientuje se v projektové dokumentaci přestaveb budov čte jednoduché stavební výkresy řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví 	<ol style="list-style-type: none"> Opakování učiva 1. ročníku písemná práce Zobrazování stavebních konstrukcí <ol style="list-style-type: none"> způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb, zásady kotování stavebních výkresů kreslení výkresů půdorysu a svislého řezu základů zobrazování výkresů jednoduché stavby 1. PP, 1.NP podlaží, podkroví Zobrazování výkresů jednoduché stavby svislý řez zobrazování výkresů jednoduché stavby pohledy zobrazování výkresů jednoduché stavby výkresů adaptací zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb schodišť kreslení konstrukcí stropů zobrazování výkresů půdorysu a svislého řezu krovu řešení střešních rovin 	<p>6</p> <p>58</p>

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje tematické celky probírané v 1. Ročníku • zobrazuje základní tesařské • ovládá názvosloví základních tesařských konstrukcí • zobrazuje tesařské konstrukce roubení, pažení a bednění • ovládá názvosloví střech • používá názvosloví střech • zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů • řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví • kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb 	<p>1. Opakování učiva 2. ročníku písemná práce</p>	8
	<p>2. Zobrazování základních tesařských konstrukcí</p> <p>2.1. kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, konstrukce sedla sloupku a pásku</p> <p>2.2. konstrukce věšadel</p> <p>2.3. konstrukce vzpěradel</p> <p>2.4. konstrukce vzpínadel</p>	12
	<p>3. Zobrazování základních tesařských konstrukcí</p> <p>3.1. roubení</p> <p>3.2. pažení</p> <p>3.3. bednění</p>	12
	<p>4. kreslení střech a krovů</p> <p>4.1. řešení střešních rovin</p> <p>4.2. kreslení tesařských konstrukcí pozemních staveb /svislé a vodorovné konstrukce, schodiště</p>	32

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, EN, ISO, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro klempířské práce a materiály pro stavební konstrukce. Učivo obsahuje tematické okruhy: stavba dřeva, stavební dřevo, velkoplošné materiály, lepené konstrukce, materiály pro izolace, kovy, plasty a ostatní materiály.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující odbornou literaturu, firemní literaturu, vzorky materiálů, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Průběžně jsou žáci hodnoceni při krátkých testech, frontálním, formálním i individuálním zkoušením, kontrolou zadaných úkolů. Důraz při hodnocení je kladen na schopnost aplikovat vědomosti získané v praxi. Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii
- kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky
- kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života

Člověk a životní prostředí: pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit

Informační a komunikační technologie: zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků ICT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru

Rozpis učiva
MATERIÁLY

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa; • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • zná charakteristické znaky dřevin • a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • zná charakteristické znaky dřevin • a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce <ul style="list-style-type: none"> • popíše makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva a jejich vliv na vlastnosti a použitelnost dřeva pro tesařské konstrukce • zná chemické složení dřeva • dovede využít znalosti fyzikálních a mechanických vlastností dřeva • k posouzení využitelnosti dřeva pro stavební konstrukce • dovede posoudit vliv vad a nemocí dřeva na jeho vlastnosti, zpracovatelnost a využitelnost pro tesařské konstrukce • zná hlavní škůdce dřeva a jejich negativní vliv 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů	2
	2. Dřevo pro tesařské konstrukce	5
	3. Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci	6

<ul style="list-style-type: none"> • zná základní druhy a sortimenty surového • dříví a jeho třídění podle různých kritérií • zná názvosloví neopracovaného řeziva jeho rozdělení • rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti • dovede vizuálně stanovit kvalitu řeziva • měří řezivo a vypočítává objem • skladuje a dopravuje řezivo 	4. Stavební dřevo 4.1. surové dříví 4.2. neopracované řezivo	6
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření, • popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost • popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva • zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZP • při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů • objasní rizika chemických látek používaných pro úpravu dřeva pro zdraví 	5. Úprava dřeva 5.1. fyzikální ochrana dřeva – sušení, paření, nátěry, vyluhování 5.2. chemická ochrana dřeva proti povětrnosti, biotickým škůdcům a požáru 5.3. BOZP při práci s chemickými látkami, ekologické aspekty chemické ochrany dřeva	6
<ul style="list-style-type: none"> • zná druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování tesařských konstrukcí 	6. Spojovací prostředky	3
<ul style="list-style-type: none"> • popíše výrobu dřevěných lepených konstrukcí • zná druhy dřevěných lepených konstrukcí 	7. Dřevěné lepené konstrukce	4

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy velkoplošných materiálů • rozděluje je podle různých kritérií • popíše jejich vlastnosti a možnosti použití <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy skládaných střešních krytin • zná jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy povlakových střešních krytin • zná jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy a zná způsoby a možnosti jejich použití • zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci s materiály pro střechy <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní druhy materiálů a výrobků pro svislé a vodorovné konstrukce • zná možnosti jejich použití v konstrukcích pozemních staveb 	<p>1. Opakování učiva 1. ročníku</p> <p>2. Velkoplošné materiály</p> <p>3. Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy</p> <p>4. Materiály pro svislé a vodorovné stavební konstrukce 4.1. přírodní a umělý kámen 4.2. cihlářské výrobky 4.3. nepálené (silikátové) výrobky</p>	<p>2</p> <p>8</p> <p>16</p> <p>6</p>

3. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnostech jejich použití • rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách • zná možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti • zná způsoby skladování a manipulace izolačních materiálů a požární rizika při skladování a používání • rozlišuje železné a neželezné kovy, zná • jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v tesařských konstrukcích • orientuje se v druzích plastů • zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití • chápe význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací; • rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách • orientuje se v možnostech jejich použití • zná základní druhy prefabrikátů na bázi dřeva, jejich vlastnosti a možnosti použití 	<p>1. Malty a maltové směsi, stavební tmely a lepidla</p>	8
	<p>2. Stavební keramika</p> <p>2.1. výrobky pro dlažby a obklady 2.2. kanalizační keramika 2.3. zdravotní keramika</p>	10
	<p>3. Materiály pro izolace</p> <p>3.1. materiály pro hydroizolace 3.2. materiály pro tepelné izolace 3.3. materiály pro zvukové izolace</p>	10
	<p>4. Ostatní materiály</p> <p>4.1. kovy 4.2. plasty</p>	20
	<p>5. Prefabrikace</p> <p>5.1. typizace 5.2. výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti prefabrikátů 5.3. prefabrikáty na bázi dřeva</p>	6

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídit a připravit pro další zpracování je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů <ul style="list-style-type: none"> orientuje v základních právních normách uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	6. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí <ul style="list-style-type: none"> 6.1. zdroje surovin 6.2. spotřeba energie a kvalita životního 6.3. prostředí 6.4. nakládání s odpady, recyklace materiálů 	6
	7. Certifikace a prokazování shody <ul style="list-style-type: none"> 7.1. právní normy 7.2. certifikát ověření shody, prohlášení 7.3. o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí 	4

Učební osnova předmětu

STROJE A ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Rozvíjet logické a tvůrčí technické myšlení žáků, pomáhat k vytváření uceleného technického základu, vytvářet základy technického myšlení, nutné pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi, vést žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Charakteristika učiva

Učivo se zaměřuje zejména na seznámení žáků se strojním zařízením používaným v oboru. Tento předmět je úzce spojen s dalšími technickými předměty a odborným výcvikem.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména výklad s použitím literatury, odborných časopisů, audiovizuální techniky a příkladů z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje technické cítění a vztah žáků k technice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnání náročnějších činností.

Způsoby hodnocení žáka

Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory, postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností a dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů, používat dorozumivacích technologií

Rozpis učiva STROJE A ZAŘÍZENÍ

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje strojní součásti pro přenos sil a momentů, spojovací součásti, součásti potrubí a jeho příslušenství, používá správné názvosloví • rozlišuje druhy spojů, způsoby a prvky používané k jejich utěsňování • vyhledává v tabulkách, normách, servisních příručkách a jiné technické literatuře potřebné údaje o normalizovaných strojních součástech a prvcích • uplatňuje při obsluze strojů znalost funkce jejich součástí, kinematických a tekutinových mechanismů • využívá při obsluze strojů a zařízení základní vědomosti o jejich elektrických systémech a výstroji a o prvcích automatického řízení 	<p>1. Strojní součásti a prvky</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. spojovací součásti 1.2. součásti k přenosu sil 1.3. potrubí a jeho příslušenství 1.4. spoje a utěsňování strojních součástí 1.5. kinematické mechanismy 1.6. tekutinové mechanismy 1.7. elektrická zařízení strojů 1.8. prvky automatického řízení 	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje typické součásti, strojní skupiny a agregáty strojů a zařízení • uvede význam a vliv správné obsluhy a údržby na provozní a ekologické parametry dopravních, pracovních a hnacích strojů a zařízení • uplatňuje při obsluze zdvihacích a manipulačních zařízení znalost jejich parametrů a funkčních principů 	<p>2. Stroje a zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. zdvihací, dopravní a manipulační stroje a zařízení 2.2. pracovní stroje 2.3. hnací stroje 	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje hlavní skupiny strojírenských výrobků a rozeznává jejich typické části • rozlišuje typické části strojírenských výrobků, vyráběné či opravitelné klempířskými technologiemi a je seznámen s jejich základním konstrukčním uspořádáním • využívá specifické technologie 	<p>3. Strojírenské výrobky (části, konstrukce, specifika jejich výroby)</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. stroje pro těžbu a úpravy surovin a materiálů 3.2. stroje na zpracování materiálů 3.3. dopravní prostředky 3.4. technická zařízení budov 3.5. další skupiny strojírenských výrobků 	8

<p>zpracování používané při výrobě a opravách konkrétní skupiny strojírenských výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše stroje a zařízení využívaná při specifických způsobech zpracování plechů, profilů, trubek apod. a jejich hlavní části • seřizuje, obsluhuje a ošetřuje stroje a zařízení využívaná při způsobech zpracování plechů, profilů, trubek apod. specifických pro daný segment klempířské výroby • organizuje pracoviště kusové a hromadné výroby a opravářská pracoviště klempířských výrobků <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje hlavní skupiny strojírenských výrobků a rozeznává jejich typické části • rozlišuje typické části strojírenských výrobků, vyráběné či opravitelné klempířskými technologiemi a je seznámen s jejich základním konstrukčním uspořádáním • využívá specifické technologie zpracování používané při výrobě a opravách konkrétní skupiny strojírenských výrobků 	<p>4. Výrobní stroje a zařízení</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. stroje k dělení plechů a profilů 4.2. tvářecí stroje 4.3. číslicově řízené tvářecí stroje 4.4. zařízení k povrchovým úpravám 4.5. zařízení pro manipulaci s výrobky 4.6. automatizovaná a robotizovaná pracoviště 4.7. zařízení využívaná k opravám klempířských výrobků <p>5. Strojírenské výrobky (části, konstrukce, specifika jejich výroby)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. stroje pro těžbu a úpravy surovin a materiálů 5.2. stroje na zpracování materiálů 5.3. dopravní prostředky 5.4. technická zařízení budov 5.5. další skupiny strojírenských výrobků 	<p>6</p> <p>6</p>
---	--	------------------------------------

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání stavební klempíř.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění klempířských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a klempířských konstrukcí a zhotovení jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování materiálů, spojích, spojovacích prostředcích, konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střech, bednění, schodišť, klempířských pracích při rekonstrukcích, typech pozemních staveb, zdivu, stropních konstrukcích, úpravách povrchů, izolacích a stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a odborný výcvik

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře firemní informační materiály, návštěvy výstav a staveb i krovů historických staveb.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva. Kritéria pro hodnocení žáků jsou stanovena ve školním klasifikačním řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů

- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • zná zásady první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve zdrojích elektrické energie • zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování • měří a orýsovává dřevo a kovy podle 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení	2
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov 2.1. Názvosloví části budov 2.2. Druhy konstrukčních systémů	6
	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje elektrické energie 3.2. rozvod na staveništi 3.3. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení 3.4. BOZ při práci s elektrickými zařízeními	4
	4. Nářadí pro klempířské práce pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování 4.1. ruční nářadí 4.2. mechanizované elektrické a motorové	16

<p>výrobní výkresové dokumentace</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím • zná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést • zná laťování a bednění střechy • zná pravidla zhotovování a osazování jednoduché klempířské konstrukce střech <ul style="list-style-type: none"> • volí technologické postupy operací, potřebné nástroje, nářadí a pracovní pomůcky při ručním zpracování • měří a orýsovává zpracovávané materiály • měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji • měří úhly úhelníky a úhломěry, provádí základní měření geometrického tvaru a vzájemné polohy ploch • popíše ruční klempířské nástroje, nářadí a další pomůcky • vysvětlí ruční zpracování kovových a vybraných nekovových materiálů • popíše práci na stolních vrtačkách • vysvětlí postup práce ručně řezaných vnitřních a vnějších závitů • objasní používání ručního mechanizované nářadí • popíše běžné technologické operace na základních klempířských strojích • popíše úpravu povrchů klempířských výrobků a konstrukcí základní nátěry nebo jednoduché nátěrové systémy • je obeznámen s ošetřením nástrojů a nářadí • popíše ruční ostření jednoduchého nástroje a nářadí, popíše běžnou údržbu klempířských strojů <ul style="list-style-type: none"> • popíše úpravu stykové plochy součástí • popíše spoje části klempířských výrobků a konstrukcí drážkováním, šrouby, nýtováním, pájením a 	<p>4.3. nářadí pracovní pomůcky</p> <p>5. Zpracování kovů a vybraných nekovových materiálů</p> <p>5.1. orýsování a měření 5.2. dělení 5.3. ruční zpracování 5.4. ruční mechanizované nářadí 5.5. základní klempířské stroje 5.6. dokončovací práce na klempířských výrobcích 5.7. ošetřování strojů, zařízení a nástrojů</p> <p>6. Spojování a montážní práce</p> <p>6.1. spojování drážkováním (sdrápkováním) 6.2. šroubové spoje 6.3. nýtování 6.4. pájení a lepení</p>	<p>15</p> <p>21</p>
---	---	------------------------

<p>lepením a utěsňování spoje</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek• popíše kontrolu správnosti provedení montáže jednoduchých sestavení a konstrukcí	6.5. tmelení a utěsňování spojů	
--	---------------------------------	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy • vysvětlí systém označování klempířských výrobků • popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, BOZP • navrhuje prvky odvodnění • zpracuje výkresovou dokumentaci a výpočty • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších • navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím, zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • navrhuje oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • navrhuje lemování různých konstrukcí • zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • popíše skladbu střešního pláště sklonitých střeš s kovovými krytinami • volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití • navrhuje nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami 	<p>1. Základní klempířské práce na stavbách</p> <p>1.1. druhy norem 1.2. označování materiálů a výrobků 1.3. druhy prací 1.4. pracovněprávní problematika BOZP 1.5. základní normy</p>	10
	<p>2. Stavební klempířské práce související se zastřešením</p> <p>2.1. odvodňovací prvky střeš</p>	14
	<p>3. Stavební klempířské práce související s průčelím</p> <p>3.1. odpadní trouby 3.2. oplechování 3.3. lemování 3.4. spotřeba materiálu</p>	20
	<p>4. Kovové střešní krytiny</p> <p>4.1. druhy střešních krytin 4.2. kovové krytiny</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • popíše dopravu a skladování krytiny • popíše instalaci doplňkových materiálů kovových krytin • popíše kladení kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách • vysvětlí význam tepelných izolací, • oplechování tepelné izolace potrubí a tvarových těles • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov • navrhne postup realizace nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení • uvede příklady zhotovení tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště 	<p>5. Klempířské práce na tepelných izolacích</p> <p>5.1. význam opláštění</p> <p>5.2. materiály</p> <p>5.3. spoje podélné a příčné</p> <p>5.4. provádění</p> <p>5.5. oplechování tepelných izolací</p>	8
---	--	----------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střechách • zná spojování dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky • provádí ochranu dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům 	1. Jednoduché tesařské práce na střechách 1.1. spojování dřev jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky 1.2. opravy tesařských konstrukcí 1.3. ochrana dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům 1.4. střešní okna a výlezy	14
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně volí pokrývačské nářadí a pracovní pomůcky • zná druhy pokrývačských spojů a dovede je zhotovit • zná a dovede vysvětlit jednoduché pokrývačské práce na střechách 	2. Jednoduché pokrývačské práce na střechách 2.1. pokrývačské nářadí a pracovní pomůcky 2.2. spojování pokrývačských prvků 2.3. montáž pokrývačských konstrukcí střech 2.4. ochrana konstrukcí proti korozi	14
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití • vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, uvede jejich základní technické parametry • vysvětlí obsluhu prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru • uvede pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky 	3. Prostředky pro dopravu a montáž 3.1. prostředky pro vodorovnou dopravu 3.2. prostředky pro svislou dopravu 3.3. prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů 3.4. montážní prostředky pro stavbu krovů 3.5. BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž	14
<ul style="list-style-type: none"> • popíše a vysvětlí vybrané stavebně klempířské pracovní postupy a výrobky 	4. Vybrané stavebně klempířské pracovní postupy a výrobky	50
<ul style="list-style-type: none"> • uvede a vysvětlí opatření CO v rámci oboru 	5. Stavební činnosti související s civilní ochranou /CO/	4

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce• vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu**Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu stavební konstrukce je poskytnout žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovacích pracích. Seznámit žáky s návazností různých stavebních činností podle postupu stavby se zvláštním zřetelem na konstrukce navazující na tesařské konstrukce. Žáci získají soubor znalostí a dovedností, nezbytných pro klempířské práce související s odvodněním střech, oplechováním a lemováním stavebních konstrukcí a kladením kovových střešních krytin.

Charakteristika učiva

Předmět stavební konstrukce je odborným předmětem, který poskytuje žákům ucelené vědomosti o vztazích mezi konstrukcemi hlavní a přidružené stavební výroby, montážemi a konstrukcemi inženýrských staveb.

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnují informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovacích pracích a technických zařízeních budov.

Učivo předmětu obsahuje celek zabývající se civilní ochranou, ve které se žáci seznamují s činností stavebních organizací při odstraňování následků přírodních katastrof a povětrnostních vlivů. Učivo předmětu stavební konstrukce navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Metody a formy výuky

Vyučující vzhledem k charakteru předmětu využívá kromě odborné literatury také názorné pomůcky a audiovizuální pořady. Výuku doplňuje exkurzemi na stavby.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků učitel prověřuje průběžně frontálním a individuálním zkoušením, dává důraz na rozvíjení technické představivosti, zručnosti kreslení náčrtků a rýsování jednoduchých konstrukčních celků, dává důraz na samostatnost, tvořivost a iniciativu na využití získaných vědomostí. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy a problémové situace
- kompetence komunikativní – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- kompetence sociální – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- kompetence personální – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- kompetence matematické – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a její vzájemné poloze v rovině i prostoru

- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomit si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, být mediálně gramotní.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí

Člověk a životní prostředí - uplatňovat také konstrukce a konstrukční systémy, které jsou šetrné k životnímu prostředí

Informační a komunikační technologie - komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace

Člověk a svět práce - vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky

<p>občansko-veřejných stavbách</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí důležitost šikmých ramp a předpisy při jejich zhotovování		
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše druhy, části a konstrukční řešení podlah • uvede materiál vhodný na konstrukce podlah • účel vysvětlí vlastnosti povrchových úprav • uvede materiály a jejich vhodnosti pro použití v praxi • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany proti povětrnosti, škůdcům a praktické provedení • uvede pravidla BOZP při práci s nátěrovými hmotami • používá názvosloví vnitřního vodovodu a kanalizace • vyjmenuje druhy a použití zařizovacích předmětů • uvede pravidla BOZP při práci na rozvodech plynu • vysvětlí význam a použití vzduchotechnických zařízení • vysvětlí důležitost BOZP při elektroinstalacích • vysvětlí a dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při záchranných a vyprošťovacích pracích 	1. Podlahy <ul style="list-style-type: none"> 1.1. rozdělení 1.2. konstrukční prvky 1.3. materiál 	8
	2. Úpravy povrchů stěn a stropů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. omítky 2.2. malty a nátěry 2.3. tapety 2.4. obklady 	10
	3. Stavební práce dokončovací <ul style="list-style-type: none"> 3.1. nátěry dřeva, kovů a skla 3.2. sklenářské práce 	2
	4. Technická zařízení budov <ul style="list-style-type: none"> 4.1. zdravotní instalace 4.2. vodovod 4.3. kanalizace 4.4. vnitřní plynovod 4.5. vytápění 4.6. vzduchotechnická zařízení 4.7. elektroinstalace 	10
	5. Obecně závazné předpisy pro CO <ul style="list-style-type: none"> 5.1. stabilita stavebních objektů 5.2. záchranné a vyprošťovací práce, zásady bezpečnosti při záchranných a vyprošťovacích pracích 	2

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání tesař.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře návštěvy výstav a staveb i krovů historických staveb. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. Odborný výcvik se organizuje zpravidla v dílnách školy. V průběhu 2. a 3. ročníku mohou žáci získávat pracovní zkušenosti na pracovištích mimo školu, a to zejména u smluvních firem. Cílem je především poznávání pracovního prostředí, organizace práce, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli. Nedílnou součástí je rozšíření pracovních zkušeností žáků. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**Klíčových kompetencí:**

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit
- jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Odborné kompetence:**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**

- cháпали bezpečnost práce, jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zpracovávat jemné plechy a profily při výrobě a opravách klempířských dílců, výrobků a konstrukcí

- používali technickou dokumentaci;
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty klempířských výrobků, částí klempířských konstrukcí apod.;
- prováděli pomocné výpočty rozměrů klempířských výrobků a konstrukcí, spotřeby materiálu pro jejich výrobu apod.;
- připravovali a organizovali pracoviště;
- volili, používali a udržovali nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí, měřidla a pracovní pomůcky pro zpracování jemných plechů a profilů;
- rozlišovali druhy materiálů, používané ke konstrukci klempířských výrobků podle jejich mechanických a technologických vlastností;
- volili a používali materiály, polotovary, spojovací součásti, pomocné materiály a hmoty (např. pájky, tmely, lepidla, mazací prostředky apod.);
- volili technologické a pracovní postupy zpracování klempířských výrobků a konstrukcí;
- rozměřovali a orýsovali plechy, stanovovali rozvinuté tvary plechových součástí a výrobků;
- ručně zpracovávali jemné plechy a profily;
- volili, seřizovali a obsluhovali základní druhy klempířských strojů a prováděli na nich technologické operace při výrobě a opravách klempířských výrobků;

- spojovali při výrobě a opravách klempířských výrobků jemné plechy a profily;
- upravovali povrchy klempířských výrobků a konstrukcí a opatřovali je základními nátěry nebo jednoduchými nátěrovými systémy;
- kontrolovali rozměry a tvar plechových dílců.

Vyrábět a opravovat stavební klempířské dílce, výrobky a konstrukce

- zhotovovali části klempířských stavebních výrobků a konstrukcí, slícovávali je, sestavovali a spojovali do celků;
- osazovali a montovali klempířské stavební výrobky a konstrukce na stavbách;
- zhotovovali, montovali a osazovali opláštění tepelných izolací;
- udržovali a opravovali klempířské konstrukce, vyměňovali jejich poškozené části;
- kontrolovali provedení a osazení stavebních klempířských výrobků a konstrukcí.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • zná zásady první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání stavební klempíř <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve zdrojích elektrické energie • zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem <ul style="list-style-type: none"> • zná ruční a mechanizované nářadí pro práce na střechách, dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP, povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele 1.2. bezpečnost technických zařízení	12
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov 2.1. konstrukční systémy budov 2.2. názvosloví budov	12
	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje elektrické energie a rozvod na staveništi 3.2. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení a práci s nimi	12
	4. Nářadí pro klempířské práce 4.1. ruční nářadí 4.2. mechanizované elektrické a motorové nářadí 4.3. pracovní pomůcky	54

<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva měří a orýsovává dřevo podle výrobní výkresové dokumentace ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva s ručním a mechanizovaným nářadím zná druhy spojů dřeva a dovede je provést zná laťování a bednění střechy 	<p>5. Ruční opracování dřeva</p> <p>5.1. orýsování a měření 5.2. dělení 5.3. ruční zpracování 5.4. ruční mechanizované nářadí 5.5. spoje dřevěných prvků na střešních konstrukcích 5.6. latění a bednění</p>	<p>60</p>
<ul style="list-style-type: none"> volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů měří a rýsuje na kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a vybraných nekovových materiálů, dovede je realizovat popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>6. Ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů</p> <p>6.1. orýsování a měření 6.2. dělení 6.3. vrtání 6.4. ruční zpracování 6.5. spojování kovů 6.6. ruční mechanizované nářadí 6.7. úprava povrchů kovů 6.8. dokončovací práce na výrobcích 6.9. ošetřování strojů, zařízení a nástrojů</p>	<p>120</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozhánění (uztuhování) a stahování (stlačování, pěchování) tepování, cizelování, vyhenbování, leštění, hlazení, vyhlazování vyztužování, ruční a strojní vroubkování okrajů plechu – ruční a strojní obrubování a lemování okrajů vroubkování trubek- roztahování návalkování – ruční a strojní vyztužování drátem, strojní vyztužování obsluha a údržba strojů a nástrojů sdrábkování BOZ a PO na strojích, jejich údržba a obsluha jednoduché a dvojité sdrátování na 	<p>7. Základy ručního opracování kovů - plechů</p> <p>7.1. tváření 7.2. základní klempířské stroje 7.3. obrubování 7.4. vyztužování 7.5. sdrátování 7.6. lemování 7.7. drážkování 7.8. rozhánění 7.9. stahování 7.10. rovnání 7.11. ohýbání</p>	<p>210</p>

<p>zakřivených okrajích</p> <ul style="list-style-type: none">• drážkování jednoduché a dvojité – tvary ohybů a zásady• ruční a strojní tváření drážek• spoje drážkou• rozhánění páskového a profilového materiálu za studena, ukázka za tepla• ruční a strojové stahování okrajů, prohlubování, rovnání rozměrných dílů, ohyb a diagnostika tvarování, postupy na opravu• nářadí a nástroje k tomu potřebné• ruční a strojní rovnání a ohýbání za studena, bodovým ohřevem,• vyřazení materiálů nevhodných pro zpracování dle jejich vlastností – povrch, křehkost, ...		
---	--	--

2. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • zná zásady první pomoci při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • provádí základní klempířské práce, vysvětlí odborné pojmy • vysvětlí systém označování klempířských výrobků • popíše pracovní prostředí klempíře na stavebních, BOZP • orientuje se ve stavební dokumentaci • navrhuje prvky odvodnění, zpracuje výkresovou dokumentaci a výpočty; • zhotovuje a montuje prvky odvodnění střeš; • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších; • volí, vybírá a případně navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím, čte a případně zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovněprávní problematika BOZP, povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele 1.2. bezpečnost technických zařízení 	14
	2. Základní klempířské práce na stavbách <ul style="list-style-type: none"> 2.1. prostředí klempíře 2.2. značení materiálů 2.3. odborné názvosloví 2.4. technologická dokumentace 	28
	3. Stavební klempířské práce související se zastřešením <ul style="list-style-type: none"> 3.1. výkresová dokumentace 3.2. prvky odvodnění - okapní hrana 3.3. prvky odvodnění - žlaby 3.4. prvky odvodnění - lemování zdi 3.5. oplechování štítů 3.6. oplechování průniků střešní plochy 3.7. oplechování hřebenů a nároží 3.8. oplechování dilatace navazujících střešních ploch 	280
	4. Stavební klempířské práce související s průčelím <ul style="list-style-type: none"> 4.1. návrh odpadních trub 4.2. zhotovení odpadních trub 4.3. montáž odpadních trub 	175

<p>materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění • volí a navrhuje oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkonových zdí, nadezdívek aj. • čte a zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů • zhotovuje a montuje oplechování • vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • navrhuje a provádí podle projektové dokumentace výrobu složitějších klempířských stavebních výrobků • navrhuje druh materiálu pro výrobu složitějších klempířských stavebních výrobků <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam tepelných izolací • oplechuje tepelné izolace potrubí a tvarových těles • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie • provádí montáž a opravy vzduchotechnických rozvodů • dodržuje technologický postup při montáži a opravách vzduchotechnických rozvodů 	<p>4.4. oplechování parapetů</p> <p>4.5. oplechování balkonů</p> <p>4.6. oplechování říms</p> <p>4.7. oplechování ozdobných prvků fasád</p> <p>4.8. oplechování zdí a nadezdívek</p> <p>4.9. systémové plechové fasády</p> <p>4.10. výroba složitějších stavebně klempířských prvků</p> <p>5. Klempířské práce na tepelných izolacích sdruženého potrubí</p> <p>5.1. druhy oplechování</p> <p>5.2. oplechování jednoduchých potrubí</p> <p>5.3. oplechování sdružených potrubí</p> <p>5.4. oplechování zakřivených částí</p> <p>5.5. zásady tepelné ochrany</p> <p>5.6. montáž a opravy vzduchotechnických rozvodů</p>	<p style="text-align: center;">63</p>
--	--	--

3. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • zná zásady první pomoci při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele 	14
<ul style="list-style-type: none"> • popíše skladbu střešního pláště sklonitých střech s kovovými krytinami • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov • volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití • používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami • dopravuje a skladuje krytiny • instaluje doplňkový materiál kovových krytin • klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách 	2. Kovové střešní krytiny <ul style="list-style-type: none"> 2.1. nosná konstrukce pod kovové střešní krytiny 2.2. druhy kovových střešních krytin 2.3. návrh střešních skladeb střech 2.4. technologická pravidla provádění systémových plechových krytin 2.5. klasické provádění kovových krytin 2.6. průniky plechovými krytinami 2.7. dilatace plechových krytin 2.8. úprava hřebene, úžlabí a nároží plechových krytin 2.9. montáž systémových prvků 2.10. BOZP při práci ve výškách 2.11. způsoby jištění při práci ve výškách 	406

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí postup při dodržování BOZP při krytí střech • používá při práci ve výškách ochranné a pracovní pomůcky • popíše převzetí pracoviště, jednotlivé pracovní postupy, přípravné práce a kontrolu podkladu • provádí jednoduché tesařské práce podle zaměření jednotlivých pracovišť 	<p>3. Vybrané stavebně tesařské práce na stavbách</p> <p>3.1. BOZP při práci na sklonitých střechách</p> <p>3.2. seznámení s nářadím a pomůckami pro tesařské práce</p>	70
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí postup při dodržování BOZP při krytí střech • používá při práci ve výškách ochranné a pracovní pomůcky • popíše převzetí pracoviště, jednotlivé pracovní postupy, přípravné práce a kontrolu podkladu • rozezná a popíše nářadí a pomůcky pro pokrývačské práce • vysvětlí, popíše a provádí nácvik krytí střech • rozeznává jednotlivé druhy střešních krytin • provádí založení střešní krytiny, kladení střešní krytiny a úpravu střešní krytiny 	<p>4. Vybrané stavebně pokrývačské práce na stavbách</p> <p>4.1. BOZP při práci na sklonitých střechách</p> <p>4.2. seznámení s nářadím a pomůckami pro pokrývačské práce</p> <p>4.3. nácvik krytí střech skládanou krytinou</p>	70

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně-Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravy a hřiště pro sportovní vyžití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, badminton, florbal). K výuce i samostatnému studiu slouží vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Klempíř – stavební výroba je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik ve druhém a třetím ročníku kromě toho probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech.

Výuku dle ŠVP Klempíř – stavební výroba zajišťují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru klempíř s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech sádrokartonářů ČR

Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno

Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno

Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha

NÚOV - Národní ústav odborného vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha

IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno

NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno

Stavební firmy z Brna a okolí

Sociální partneři byli zapojeni do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Východiskem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Profil absolventa, který je součástí tohoto ŠVP, jsme konzultovali s panem Romanem Navrkalem z firmy - Roman Navrkal POKRÝVAČSTVÍ, stejně jako profil absolventa oboru pokrývač.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání klempíř a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na klempířské a navazující práce i při realizaci výuky podle ŠVP.

Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-56-H/01 KOMINÍK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

KOMINÍK

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
TĚLESNÁ VÝCHOVA	16
EKONOMIKA.....	22
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	26
STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	29
MATERIÁLY.....	33
TECHNOLOGIE	37
ODBORNÝ VÝCVIK	42
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	46
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	47
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO UČEBNÍCH OSNOV.....	48

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-56-H/01 Kominík
Název školního vzdělávacího programu:	Kominík
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-18/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní v povolání kominík. Je schopen samostatně vykonávat činnosti spojené s instalací a sanacemi, čištěním a kontrolou komínů, kouřovodů, spotřebičů paliv a dalších zařízení.

Odborné kompetence

Provádět kominické práce, tzn., aby absolventi:

- četli stavební výkresy a orientovali se v projektové a technické dokumentaci, dovedli pořídit náčrty a jednoduché stavební výkresy
- rozlišovali druhy materiálů používaných v oboru, orientovali se v jejich vlastnostech, způsobech použití a certifikaci
- vypočítali spotřebu materiálu
- navrhovali technologické postupy a organizaci práce při čištění průduchů komínů a kouřovodů
- navrhovali a připojovali spotřebiče na paliva pevná, kapalná a plynná na spalínovou cestu
- navrhovali parametry komínových vložek a vložkovali komínové průduchy
- navrhovali parametry vícevrstevných komínů a prováděli jejich montáž a výstavbu
- čistili lokální spotřebiče paliv na paliva pevná a kapalná
- prováděli technické kontroly a čistili spalínové cesty, upozorňovali na možná požární rizika
- čistili a prováděli technické prohlídky kotlů ústředního vytápění a technologických spotřebičů
- měřili a vypočítávali tah, odstraňovali tahové závady a ucpávky v průduších
- měřili složení plynných spalín a vyhodnocovali naměřené hodnoty
- prováděli drobné opravy lokálních vytápěcích zařízení na pevná paliva
- opravovali a upravovali komíny a jejich příslušenství

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury

- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání – § 59,60,83,85 (2), dále § 63,16,20,70.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru tesař. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob. Pro zájemce o studium s maturitním vysvědčením nebo výučním listem je možné zkrácené denní studium o délce jednoho roku.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání kominík je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních pokrývačských prací souvisejících se zhotovením střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu 36-56-H/01 KOMINÍK, který byl vydán MŠMT dne 289.5.2008, č.j. 6 907/2008-23.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného

předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení a kolektivního hodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena

nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování

vytvořeny podmínky. Za celou dobu vzdělávání se předpokládá zařazení minimálně jednoho sportovního výcvikového kurzu.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola

▪ II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu. U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-56-H/01 Kominík			ŠVP Kominík			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	2		64
Stavební základ	3	96	Stavební konstrukce	1		32
			Materiály	2		64
Kominické práce	43	1376	Technologie	2		64
			Odborný výcvik	27		864
Disponibilní hodiny	16	512				
Celkem dle RVP	96	3072		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Odborné kreslení	2	2
Stavební konstrukce	1	1
Materiály	2	2
Technologie	2	2
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Poznávací kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Odborné kreslení
Stavební technologie a konstrukce
Materiály
Technologie
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka

- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<p>svalovou sílu, obratnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	5
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně 	2

<p>postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none">• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	<p>ohrožující život 5.7. první pomoc</p> 6. Kondiční silové cvičení	 2
---	---	--

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 2. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	5	
		3. Daně <ul style="list-style-type: none"> 3.1. státní rozpočet 3.2. daně a daňová soustava 3.3. výpočet daní 3.4. přiznání k dani 	6

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Odborné kreslení oboru vzdělání kominík rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Vyučující vychází z verbálního záměru investora. Snahou je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou náčrtu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky
- kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně
- kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva
ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • zobrazuje různé druhy čar používané v technickém kreslení • konstruuje geometrické útvary z různých prvků • konstruuje kružnice, elipsy, oblouky a křivky • vynáší a dělí úhly • zobrazuje v pravouhlém promítání, axonometrii a kosoúhlém promítání základní geometrická tělesa; • odvozuje z půdorysu nárýs a bokorys; • z axonometrie nebo kosoúhlého promítání odvodí nárýs, bokorys a půdorys; • konstruuje jednoduché případy průniků základních těles; • vysvětlí princip perspektivy • používá normalizované vyjadřovací prostředky; • popíše druhy a úpravu technických výkresů; • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce na výkresech a náčrtech; • čte jednoduché stavební výkresy; • kreslí a čte výkresy i náčrty komínů a ventilačních průduchů, orientuje se v podrobnostech; • čte jednoduché výkresy ústředního vytápění, krbů, kotelen, pecí a topných zařízení • zhotoví náčrty spotřebičů; 	1. Pomůcky, techniky rýsování 2. Zobrazování geometrických útvarů 3. Názorné zobrazování v pravouhlém promítání zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárýs, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy zobrazování základních geometrických těles 3.3. 2D a 3D zobrazovací SW 4. Zobrazování stavebních konstrukcí a instalací 4.1. Normalizace v technickém kreslení 4.2. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví 4.3. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb 4.4. výkresy přestaveb a adaptace 4.5. projektová dokumentace staveb 5. Zobrazování stavebních konstrukcí a instalací 5.1. výkresy přestaveb a adaptace 5.2. projektová dokumentace staveb	4 12 18 14 4

<ul style="list-style-type: none">• čte projektovou dokumentaci staveb• vysvětlí způsoby zobrazování strojních součástí;• zhotovuje výkresy jednoduchých strojních součástí;• čte výkresy jednoduchých strojních	6. Zobrazování strojních součástí 6.1. zobrazování jednoduchých strojních součástí	12
---	--	-----------

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání kominík.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění tesařských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování materiálů, spojích, spojovacích prostředcích, konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střech, schodišť, komínů.

Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, a odborný výcvik

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře firemní informační materiály, návštěvy výstav a staveb a historických staveb.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit
- jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi, pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí – zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie – pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • uplatňuje zásady první pomoci při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částí budov v rozsahu odpovídajícím povolání kominík; <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základy budov; • popíše konstrukce a materiál základů; • volí hydroizolace podzemních částí komínů a používané materiály; <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje nosné a nenosné konstrukce; • rozlišuje druhy a materiály svislých konstrukcí; • vysvětlí princip ventilačních průduchů; • rozlišuje stavební otvory, druhy a materiál překladů; • vysvětlí účel prostupů a drážek, zná jejich použití; • rozlišuje účel, materiál a rozdělení stropů a klenb; 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.1. pracovněprávní problematika BOZP</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p> <p>2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov</p> <p>3. Základy a zakládání staveb, hydroizolace</p> <p>3.1. konstrukce základů</p> <p>3.2. hydroizolace podzemních částí budov</p> <p>4. Svislé a vodorovné konstrukce</p> <p>4.1. druhy svislých konstrukcí</p> <p>4.2. ventilační průduchy</p> <p>4.3. otvory a překlady</p> <p>4.4. stropy a klenby</p>	<p>2</p> <p>9</p> <p>4</p> <p>7</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní druhy konstrukcí střech; • charakterizuje funkci a skladbu střešního pláště; • volí materiály pro střešní krytiny a tepelné izolace; • vysvětlí jednoduché úpravy povrchů; • určí kovové doplňkové konstrukce, • orientuje se v kovech a slitinách; • charakterizuje rozvody vody, kanalizace, plynu, vytápění, vzduchotechniky a elektroinstalací, zejména se zaměřuje na návaznost na vyústění nad střechou a v půdním prostoru; 	<p>5. Konstrukce zastřešení</p> <p>5.1. druhy a tvary střech 5.2. části střech</p> <p>6. Dokončovací práce</p> <p>6.1. úpravy povrchů 6.2. kovové doplňkové konstrukce</p> <p>7. Technická zařízení budov</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro kominické práce a materiály pro stavební konstrukce.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující firemní literaturu, vzorky materiálů in natura, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Průběžně jsou žáci hodnoceni při krátkých testech, frontálními i individuálním zkoušením, kontrolou zadaných úkolů. Důraz při hodnocení je kladen na schopnost aplikovat vědomosti získané v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii;
- kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky
- kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života

Člověk a životní prostředí – pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit

Informační a komunikační technologie – zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků IKT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech; • dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů; • rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití; • zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití; • chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách; • rozlišuje druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití; • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití; • rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění, zná jejich vlastnosti a možnosti použití; • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití; • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití • rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů, jejich vlastnosti; 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů 1.1. druhy materiálů a jejich vlastnosti	3
	2. Pojiva 2.1. vzdušná a hydraulická pojiva	4
	3. Beton, vyztužený beton, lehčené betony 3.1. výroba a složení, druhy, použití 3.2. fyzikální a mechanické vlastnosti 3.3. výrobky pro pozemní stavitelství	7
	4. Malty, stavební tmely a lepidla 4.1. druhy malt, výroba, složení, použití, doprava 4.2. suché maltové směsi 4.3. stavební tmely a lepidla	4
	5. Keramické materiály 5.1. cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce 5.2. výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci 5.3. zdravotní keramika	5
	6. Nepálené stavební materiály 6.1. přírodní a umělý kámen 6.2. betonové, pórobetonové, vápenopískové, termoizolační kombinované	5

<ul style="list-style-type: none"> • volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití; • rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití; • volí způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání; • volí možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti; • rozlišuje druhy stavebního dřeva, využívá jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech; • rozlišuje druhy aglomerovaných materiálů, využívá jejich vlastností a možnosti použití zejména v konstrukci střech; rozlišuje železné a neželezné kovy; • využívá jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech; • orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, využívá jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech; • volí materiály pro různé druhy a typy komínů s ohledem na jejich vlastnosti a použití; • volí materiály pro doplňkové konstrukce komínů; • rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy, využívá jejich vlastnosti a možnosti použití; • určuje způsoby dopravy a skladování; • orientuje se v problematice vlivu stavebnictví na životní prostředí; • rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování; • je informován o možnostech 	<p>7. Izolační materiály</p> <p>7.1. hydroizolace a izolace proti radonu 7.2. tepelné izolace 7.3. zvukové izolace 7.4. izolace proti ohni</p> <p>8. Ostatní materiály</p> <p>8.1. dřevo 8.2. kovy 8.3. plasty</p> <p>9. Materiály pro komíny</p> <p>10. Doplňkové materiály pro střechy</p> <p>10.1. pojistné hydroizolační fólie, parobrzdy a parozábrany 10.2. doplňky střešní krytiny (těsnící pásy, uzávěry hřebene, ochranné a odvětrávací pásy, větrací hlavice, vpustě)</p> <p>11. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</p> <p>11.1. zdroje surovin 11.2. spotřeba energie a kvalita životního prostředí 11.3. nakládání s odpady, recyklace materiálů</p>	<p>4</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>4</p>
--	---	---

<p>recyklace stavebních materiálů;</p> <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v základních legislativních normách;• uvědomuje si důležitost certifikace prostředí;	<p>12. Certifikace a prokazování shody 12.1.právní normy 12.2.certifikát ověření shody, prohlášení a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí</p>	<p>4</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání kominík.

Charakteristika učiva

Kominická technologie je významnou složkou výchovy a vzdělávání oboru kominík. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; • charakterizuje úkoly kominíka v oblasti požární ochrany; • vysvětlí techniku zdolávání komínových požárů; • vysvětlí vliv kominických prací na úspory paliv, na ochranu životního prostředí a požární bezpečnost; • uvede povinnosti uživatel spotřebičů a majitelů nebo správců objektů ve vztahu ke kominickým pracím; • vyjmenuje základní nářadí pro zdění, betonování, šamotování a omítání včetně základní údržby; • popíše základní zednické práce pro opravy komínů a vyzdívek lokálních spotřebičů na tuhá paliva; • určí základní stavební materiály s ohledem na jejich vlastnosti a použití; • vyjmenuje základní nářadí pro ruční opracování kovů, uvede jeho účel, správné použití a údržbu; • popíše zhotovení jednoduchého 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární ochrana 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požární ochrana	2
	2. Kominické činnosti	4
	3. Stavba a oprava komínového těles 3.1. zdění, betonování, šamotování, omítání 3.2. opracování a spojování kovů	4

<p>výrobku podle výkresu (oplechování komínu, komínové lávky apod.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní klempířské práce. • používá technické normy; • uvede základní požadavky na spalinové cesty a kouřovody; • uvede možnosti použití jednovrstvých zděných komínů, jejich výstavby; • popíše běžné postupy čištění spalinových cest; • rozděluje kouřovody podle jejich účelu; • navrhuje a montuje kouřovody; • volí materiály pro spalinové cesty a kouřovody; • vysvětlí vznik komínového tahu a jeho účel, na čem závisí a co jej ovlivňuje; • měří komínový tah; • uvede možnosti regulace tahu a použití ventilátorů; • určuje hodnotu tahu podle diagramů; • počítá tah na PC; • charakterizuje podmínky pro spalování paliv, uvede produkty spalování a možnosti jejich využití nebo likvidace; • rozeznává pevná a kapalná paliva, uvede možnosti jejich použití, vznik a dopad na životní prostředí; • charakterizuje spotřebiče podle jejich rozdělení a konstrukce; • volí vhodné spotřebiče na pevná a kapalná paliva; • navrhuje umístění spotřebičů; • navrhuje spalinové cesty pro daný spotřebič; • popíše čištění a provádění drobných oprav spotřebičů na pevná paliva; • posuzuje technický stav spotřebiče; vysvětlí možnosti a postupy chemického čištění spotřebičů 	<p>4. Komíny, kouřovody</p> <p>4.1. všeobecné požadavky a třídění komínů</p> <p>4.2. jednovrstvé zděné komíny</p> <p>4.3. čištění komínů kouřovodů</p> <p>5. Komínový tah</p> <p>5.1. vznik a účel tahu</p> <p>5.2. regulace tahu</p> <p>5.3. měření tahu</p> <p>5.4. výpočet tahu</p> <p>6. Spotřebiče na pevná a kapalná paliva</p> <p>6.1. druhy paliv</p> <p>6.2. druhy spotřebičů</p> <p>6.3. připojování spotřebičů na spalinovou cestu</p> <p>6.4. čištění a drobné opravy lokálních spotřebičů</p> <p>6.5. zvláštní technologie čištění spotřebičů a spalinových cest</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">12</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje konstrukce různých komínových systémů a uvede jejich použití; • volí vhodné komínové systémy; • navrhuje dimenze pro daný spotřebič; • popíše montáž a stavbu vícevrstvého komínu; • objasní účel a možnosti vložkování komínů; • navrhuje provedení vložek včetně předběžných prohlídek; • orientuje se v dalších možnostech sanací komínů • posuzuje projektové dokumentace spalinových cest před zařazením do výstavby objektu; • vysvětlí průběh kolaudační prohlídky a revize spalinových cest; • popíše zkoušky těsnosti spalinových cest; • objasní náležitosti revizní zprávy; • graficky znázorní zásady provádění komínových lávek, pochozích roštů, žebříků a plošin; • objasní možnosti přeměny komínového průduchu na větrací a jeho nezbytné úpravy. 	4. Vícevrstvé komíny	22	
	5. Sanace komínů 5.1. vložkování komínů	4	
	6. Kolaudace budov, provádění revizí spalinových cest 6.1. projektová dokumentace spalinových cest 6.2. kolaudace a revize spalinových cest	2	
	7. Doplňkové konstrukce komínů	2	
	8. Větrací průduchy	2	

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu, provádět veškeré kominické práce a činnosti.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání oboru kominík. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel odborného výcviku nebo instruktor prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit
- jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; • charakterizuje úkoly kominíka v oblasti požární ochrany; • vysvětlí techniku zdolávání komínových požárů; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vliv kominických prací na úspory paliv, na ochranu životního prostředí a požární bezpečnost; • uvede povinnosti uživatel spotřebičů a majitelů nebo správců objektů ve vztahu ke kominickým pracím; <ul style="list-style-type: none"> • používá a udržuje základní nářadí pro zdění, betonování, šamotování a omítání; • provádí základní zednické práce pro opravy komínů a vyzdívek lokálních spotřebičů na tuhá paliva; • používá základní stavební materiály s ohledem na jejich vlastnosti a použití; • používá a udržuje základní nářadí pro ruční opracování kovů, uvede jeho účel, správné použití a údržbu; • zhotovuje jednoduché výrobky podle výkresu (oplechování komínu, 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce 1.1. požární ochrana 1.2. pracovněprávní problematika BOZP 1.3. bezpečnost technických zařízení 1.4. požární ochrana	27	
		2. Kominické činnosti	81
		3. Stavba a oprava komínového tělesa 3.1. zdění, betonování, šamotování, omítání 3.2. opracování a spojování kovů	135

<p>komínové lávky apod.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí základní klempířské práce. • používá technické normy; • uvede základní požadavky na spalinové cesty a kouřovody; • uvede možnosti použití jednovrstvých zděných komínů, zásady jejich konstrukce a postup jejich výstavby; • provádí běžné postupy čištění spalinových cest; • rozděluje kouřovody podle jejich účelu; • navrhuje a montuje kouřovody; • volí materiály pro spalinové cesty a kouřovody; • vysvětlí vznik komínového tahu a jeho účel, na čem závisí a co jej ovlivňuje; • měří komínový tah; • uvede možnosti regulace tahu a použití ventilátorů; • určuje hodnotu tahu podle diagramů; • počítá tah na PC; • charakterizuje podmínky pro spalování paliv, uvede produkty spalování a možnosti jejich využití nebo likvidace; • rozeznává pevná a kapalná paliva, uvede možnosti jejich použití, vznik a dopad na životní prostředí; • charakterizuje spotřebiče podle jejich rozdělení a konstrukce; • volí vhodné spotřebiče na pevná a kapalná paliva; • navrhuje umístění spotřebičů; • navrhuje spalinové cesty pro daný spotřebič; • čistí a provádí drobné opravy spotřebičů na pevná paliva; • posuzuje technický stav spotřebiče; vysvětlí možnosti a postupy chemického čištění spotřebičů a vypalování kotlů; 	<p>4. Komíny, kouřovody</p> <p>4.1. všeobecné požadavky a třídění komínů</p> <p>4.2. jednovrstvé zděné komíny</p> <p>4.3. čištění komínů kouřovodů</p> <p>5. Komínový tah</p> <p>5.1. vznik a účel tahu</p> <p>5.2. regulace tahu</p> <p>5.3. měření tahu</p> <p>5.4. výpočet tahu</p> <p>6. Spotřebiče na pevná a kapalná paliva</p> <p>6.1. druhy paliv</p> <p>6.2. druhy spotřebičů</p> <p>6.3. připojování spotřebičů na spalinovou cestu</p> <p>6.4. čištění a drobné opravy lokálních spotřebičů</p> <p>6.5. zvláštní technologie čištění spotřebičů a spalinových cest</p>	<p>108</p> <p>81</p> <p>81</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje konstrukce různých komínových systémů a uvede jejich použití; • volí vhodné komínové systémy; • navrhuje dimenze pro daný spotřebič; • montuje a staví vícevrstvé komíny; • objasní účel a možnosti vložkování komínů; • navrhuje provedení vložek včetně předběžných prohlídek; • provádí vložkování; • orientuje se v dalších možnostech sanací komínů; • posuzuje projektové dokumentace spalinových cest před zařazením výstavby objektu; • provádí kolaudační prohlídky a revize spalinových cest; • provádí zkoušky těsnosti spalinových cest; • vyhotovuje revizní zprávy; • uplatňuje zásady provádění komínových lávek, pochozích roštů, žebříků a plošin; • objasní možnosti přeměny komínového průduchu na větrací a jeho nezbytné úpravy. 	7. Vícevrstvé komíny	81
	8. Sanace komínů 8.1. vložkování komínů	108
	9. Kolaudace budov, provádění revizí spalinových cest 9.1. projektová dokumentace spalinových cest 9.2. kolaudace a revize spalinových cest	54
	10. Doplnkové konstrukce komínů	54
	11. Větrací průduchy	54

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné využití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnicemi a učebnicemi výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravou a komplex hřišť pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick). K výuce i samostatnému studiu slouží studovny, knihovna a vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Kominík je využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Praktická výuka probíhá ve značné míře na pracovištích v kominických firmách pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů.

Škola intenzivně pokračuje v rozšiřování a zkvalitňování materiálně technické základny pro výuku oboru zejména ve spolupráci s firmami.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních, strojírenských a dřevařských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně s aprobační speciální pedagogikou. Výuku dle ŠVP Kominík zajišťují převážně učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe. Při zajištění praktické výuky spolupracujeme také s externími instruktory z kominických firem.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru kominík s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech Kominíků ČR
Společenstvo kominíků ČR
Společenstvo kominických mistrů Moravy a Slezska

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno
Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno
Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha
NÚV - Národní ústav vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha
IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno
NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno
Kominické firmy z Brna

Sociální partneři byli zapojení do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Výchozí bodem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání kominík předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na kominické práce i nadále.

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO UČEBNÍCH OSNOV

Průřezové téma	realizace v předmětu:
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - svět práce - tělesná výchova - ekonomika
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - fyzika - člověk a příroda - ekonomika

**Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843**

36-56-H/01 KOMINÍK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

KOMINÍK



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	9
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	15
UČEBNÍ PLÁN	16
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	17
UČEBNÍ OSNOVY	18
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	19
ANGLICKÝ JAZYK.....	31
NĚMECKÝ JAZYK	43
OBČANSKÁ NAUKA.....	57
SVĚT PRÁCE.....	65
FYZIKA	68
CHEMIE	73
ČLOVĚK A PŘÍRODA.....	77
MATEMATIKA.....	83
TĚLESNÁ VÝCHOVA	91
INFORMATIKA	103
EKONOMIKA.....	110
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	114
STAVEBNÍ KONSTRUKCE	119
MATERIÁLY.....	124
TECHNOLOGIE.....	129
ODBORNÝ VÝCVIK	136
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	143
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	144
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO UČEBNÍCH OSNOV	145

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36 – 56 – H/01 Kominík
Název školního vzdělávacího programu:	Kominík
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-10/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní v povolání kominík. Je schopen samostatně vykonávat činnosti spojené s instalací a sanacemi, čištěním a kontrolou komínů, kouřovodů, spotřebičů paliv a dalších zařízení.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Provádět kominické práce, tzn., aby absolventi:

- četli stavební výkresy a orientovali se v projektové a technické dokumentaci, dovedli pořádit náčrty a jednoduché stavební výkresy;
- rozlišovali druhy materiálů používaných v oboru, orientovali se v jejich vlastnostech, způsobech použití a certifikaci;
- počítali spotřebu materiálu;
- navrhovali technologické postupy a organizaci práce při čištění průduchů komínů a kouřovodů;
- navrhovali a připojovali spotřebiče na paliva pevná, kapalná a plynná na spalínovou cestu;
- navrhovali parametry komínových vložek a vložkovali komínové průduchy;
- navrhovali parametry vícevrstvých komínů a prováděli jejich montáž a výstavbu;
- čistili lokální spotřebiče paliv na paliva pevná a kapalná;
- prováděli technické kontroly a čistili spalínové cesty, upozorňovali na možná požární rizika
- čistili a prováděli technické prohlídky kotlů ústředního vytápění a technologických spotřebičů;
- měřili a vypočítávali tah, odstraňovali tahové závady a ucpávky v průduších;
- měřili složení plyných spalin a vyhodnocovali naměřené hodnoty;
- prováděli drobné opravy lokálních vytápěcích zařízení na pevná paliva;
- opravovali a upravovali komíny a jejich příslušenství.

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;

- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;

- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a v ýuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

- Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.
- Kvalifikační úroveň EQF 3

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dále platnými právními předpisy.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky.

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru kominík. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání kominík je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních pokrývačských prací souvisejících se zhotovením střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **36-56-H/01 KOMINÍK**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Je stanoven systém vykonávání dohledu nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce a ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-56-H/01 Kominík			ŠVP Kominík			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5		160
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	4	1	128
Stavební základ	3	96	Stavební konstrukce	3		96
			Materiály	4	4	128
Kominické práce	43	1376	Technologie	6		192
			Odborný výcvik	50	13	1600
Disponibilní hodiny	16	512			18	
Celkem dle RVP	96	3072		98		3136

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	0,5	0,5	2
Svět práce	-	-	1	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	2	1	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	1	1	-	2
Odborné kreslení	1	2	1	4
Stavební konstrukce	1	1	1	3
Materiály	2	1	1	4
Technologie	1	2	3	6
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	34	31	98

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-56-H/01 Kominík**

Název ŠVP: **Kominík**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Odborné kreslení
Stavební konstrukce
Materiály
Technologie
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury.

Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe 	5
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů 	2. Práce s textem, získávání informací <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu 	3
<ul style="list-style-type: none"> • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem 	3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti 	2
<ul style="list-style-type: none"> • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	4. Umění a literatura <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura 	3

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení • vytvoří samostatně zprávu, 	<p>5. Komunikační a slohová výchova</p> <p>5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>5.2 Komunikační situace</p> <p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka</p> <p>6.2 Spisovný a nespisovný jazyk</p> <p>6.3 Dialekty</p> <p>6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury</p> <p>7.2 Literární druhy (obecně)</p> <p>7.3 Literární žánry (obecně)</p> <p>7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní</p> <p>8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce)</p> <p>8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie)</p> <p>8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané</p> <p>9.2 Projevy formální a neformální</p> <p>9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení)</p> <p>9.4 Osobní dopis</p> <p>9.5 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
--	--	---

<p>oznámení a pozvánku</p> <ul style="list-style-type: none"> • napíše slohovou práci – dopis • má přehled o knihovnách a jejich službách • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • rozliší literaturu věcnou a uměleckou • na konkrétních příkladech objasní pojmy obsah a forma literárního díla • orientuje se v systému jazyků • zařadí češtinu mezi ostatní evropské jazyky • uvědomuje si příbuznost slovanských jazyků • na konkrétních příkladech doloží vliv cizích jazyků na češtinu v minulosti i v současnosti • uvědomuje si význam antické kultury pro současnost • doloží vliv antické mytologie na výtvarné umění, literaturu či film • vlastními slovy vypráví bajku • charakterizuje středověkou kulturu • uvede památky středověkého umění v městě Brně, Jihomoravském kraji i v dalších oblastech ČR • vystihne rozdíl mezi středověkou a renesanční kulturou, objasní její spojitost s antikou • rozezná umělecký text od 	<p>10. Práce s textem a získávání informací – informatická výchova</p> <p>10.1 Knihovny a jejich služby 10.2 Zdroje informací 10.3 Noviny, časopisy a jiná periodika 10.4 Internet</p> <p>11. Umění a literatura</p> <p>11.1 Literatura věcná a umělecká 11.2 Obsah a forma literárního díla 11.3 Nejstarší literární památky (Epos o Gilgamešovi, bible)</p> <p>12. Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</p> <p>12.1 Čeština a jazyky slovanské 12.2 Čeština a jazyky evropské 12.3 Vliv cizích jazyků na češtinu</p> <p>13. Umění a literatura</p> <p>13.1 Antická kultura 13.2 Antická mytologie 13.3 Ezop, bajky 13.4 Lidová slovesnost 13.5 Středověká kultura – románský sloh, gotika 13.6 Renesanční kultura – architektura, sochařství, malířství, literatura</p> <p>14. Práce s literárním textem</p> <p>14.1 Literární druhy a žánry ve</p>	<p>4</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>3</p>
--	--	---

<p>neuměleckého</p> <ul style="list-style-type: none"> • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	<p>vybraných dílech národní a světové literatury</p> <p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p> <p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p>2</p> <p>2</p>
--	---	------------------------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým • určuje mluvnické kategorie jmen • v písemném projevu aplikuje zásadu morfologické analogie • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • objasní příčiny a důsledky národního obrození • popíše průběh národního obrození • vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury • čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> • napíše osobní dopis s náležitými formálními znaky • zformuluje inzerát a odpověď na něj • dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací • napíše slohovou práci 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Slovní druhy 1.3 Mluvnické kategorie jmen 1.4 Skloňování substantiv 1.5 Skloňování a stupňování adjektiv 1.6 Zájmena – druhy, skloňování 1.7 Číslovky – druhy, skloňování <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury 2.2 České národní obrození 2.3 Četba a interpretace literárního textu <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) 3.2 Úřední dopis (žádost, stížnost) 3.3 Grafická a formální úprava dopisů 3.4 Slohová práce 	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce 	<p>4. Práce s textem a získávání informací 2</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura 2</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 4</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura 6</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 2</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřežkách • orientuje se v nabídce kulturních institucí • pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé typy popisu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru • orientuje se v návodech • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání 	<p>8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřežky</p> <p>9. Kultura</p> <p>9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo</p> <p>10. Komunikační a slohová výchova</p> <p>10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce</p> <p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbory</p> <p>12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci</p> <p>13. Práce s textem a získávání informací</p> <p>13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>2</p>
---	--	--

<p>informací</p> <ul style="list-style-type: none">• pořizuje z odborného textu výpisky• má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů• samostatně zpracovává informace <ul style="list-style-type: none">• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů• postihne sémantický význam textu• text interpretuje a debatuje o něm• uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy• charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře• uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich• samostatně vyhledává informace <ul style="list-style-type: none">• vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska• klade otázky a vhodně formuluje odpovědi• vyjadřuje postoje• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	<p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p>6</p> <p>4</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Souhrnné opakování učiva</p> <p>4.2 Všestranné jazykové rozbor</p>	<p>5</p>
--	--	-----------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • oboznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhajuje svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. "How much" x "How many"</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Návčik správné výslovnosti</p>	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným projevům i s obsahem snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním i jednoduché odborné texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně využívá překladové i jiné slovníky • reaguje komunikativně správně • je schopen si vybrat oblečení v obchodě a na vše se v základních situacích informovat • dokáže si objednat zboží přes internet • rozumí cenám zboží • rozliší nejdůležitější informace v novinovém článku na téma: nakupování, móda • v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • dokáže rozsáhleji popsat zážitky, lidi, prostředí • dokáže formulovat své požadavky ve státních institucích • zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje vlastní 	1. Popis člověka, odívání <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Části těla 1.1.2. Pohybový aparát 1.1.3. Móda 1.1.4. Nakupování v obchodním centru 1.1.5. Dotaz na cenu 1.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas průběhový 1.2.2. Jiné způsoby vyjádření budoucího času 1.2.3. Tvoření příslovcí 1.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 1.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 1.5. Interakce písemná i ústní 	13
	2. Finance, peníze <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. V bance 2.1.2. Na poště 2.1.3. Ztráty a nálezy 2.1.4. Dopis 2.1.5. Jednání s budoucím zaměstnavatelem 2.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Stupňování přídavných jmen 2.2.2. Minulý čas průběhový 2.2.3. Zájmena “some, any, no” 2.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 2.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 2.5. Interakce písemná i ústní 	13
	3. Schopnosti a charakter člověka <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Talent člověka 3.1.2. Rozvíjení schopností 	12

<p>myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědění člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých člancích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	13

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou 	2. Představování	15
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně čáruje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, neporozumění, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	
<ul style="list-style-type: none"> • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života 		
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 		

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílů mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	16
---	---	----

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznátky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a ožíví své znalosti z 1. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne • vyhledává informace o Berlíně • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	1. Úvodní hodina 2. Každodenní život 2.1. Řečové dovednosti 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach, am, um, von, bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 2.4. Poznatky o zemích Berlín	1 15
	3. Volný čas a zábava 3.1. Řečové dovednosti 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení 4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vyslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvoří rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	2. Cestování a nakupování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdách v řádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a

rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32. Náboženský fundamentalismus 1.33. Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	<p>2. Člověk a právo</p> <p>2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých</p>	<p>8</p>
---	---	-----------------

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody • popíše skladbu EU, uvede její orgány 	1. Člověk v lidském společenství <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus 	5
	2. Člověk jako občan <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích 	5
	3. Česká republika, Evropa a svět <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie 	6

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení (jako je zkoušení a písemná práce) je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovně právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

3. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží; • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech; • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci. 	<p>1. Trh a jeho fungování</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. zboží 1.2. nabídka, poptávka 1.3. cena 1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce 1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace 	10
	<p>2. Pracovněprávní vztahy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu 	10
	<p>3. Finanční gramotnost</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk 3.2. mzda časová a úkolová 3.3. daně, daňové přiznání 3.4. sociální a zdravotní pojištění 3.5. služby peněžních ústavů 3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům 	10
	<p>4. Opakování učiva</p>	2

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva FYZIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu • určí síly, které působí na tělesa • popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh • vysvětlí pojmy teplo a teplota • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • popíše principy nejdůležitějších tepelných strojů • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN • popíše vlastnosti trvalých magnetů • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	1. Mechanika <ul style="list-style-type: none"> 1.1 pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici 1.2 newtonovy pohybové zákony 1.3 síly v přírodě, gravitační síla 1.4 mechanická práce a energie 1.5 posuvný a otáčivý pohyb 1.6 skládání a rozklad sil 1.7 tlak v tekutinách, tlaková síla 	15
	2. Termika <ul style="list-style-type: none"> 2.1 teplo a teplota 2.2 teplotní roztažnost látek 2.3 teplo a práce, přeměny vnitřní energie 2.4 tepelné stroje 2.5 struktura pevných látek a kapalin 2.6 přeměny skupenství 	9
	3. Elektřina a magnetismus <ul style="list-style-type: none"> 3.1 elektrický náboj tělesa 3.2 elektrické pole, elektrická síla 3.3 elektrický proud v látkách 3.4 zákony elektrického proudu 3.5 polovodiče 3.6 magnetické pole trvalého magnetu a vodiče s proudem 	8

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojem elektromagnetická indukce popíše vznik střídavého proudu zná vlastnosti střídavého proudu a obvodů střídavého proudu popíše výrobu a rozvod elektrické energie rozumí účinkům elektrického proudu na organismus a zná zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními 	1. Elektřina a magnetismus <ol style="list-style-type: none"> elektromagnetická indukce, vznik střídavého proudu vlastnosti střídavého proudu, obvod střídavého proudu výroba a přenos elektrické energie střídavým proudem účinky elektrického proudu na organismus a bezpečnost práce s elektrickými zařízeními 	8
<ul style="list-style-type: none"> rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvuku bere na vědomí negativní vliv hluku a vyjmenuje způsoby ochrany sluchu charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad popíše význam různých druhů elektromagnetického záření 	2. Vlnění a optika <ol style="list-style-type: none"> mechanické kmitání mechanické vlnění zvukové vlnění, akustika světlo a jeho šíření, optika základy optického zobrazování – zrcadla a čočky, lidské oko druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření 	12
<ul style="list-style-type: none"> popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity charakterizuje způsoby uvolnění jaderné energie vysvětlí způsoby využití jaderné energie a radioaktivního záření zná zásady ochrany před radioaktivním zářením 	3. Fyzika atomu <ol style="list-style-type: none"> atomové jádro a obal, modely atomu, elementární částice přirozená a umělá radioaktivita, jaderné záření štěpení atomových jader termonukleární reakce využití jaderné energie a radioaktivního záření ochrana před radioaktivním zářením 	8

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	<p>4. Vesmír</p> <p>4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety</p> <p>4.2 hvězdy a galaxie</p>	<p>4</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování zadaných domácích úkolů. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce <ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	1. Obecná chemie <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. Směsi a roztoky 1.10. Periodická soustava prvků 	9
	2. Anorganická chemie <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

<ul style="list-style-type: none"> • vymezí pojem „organická chemie“ • popíše vaznost a počet volných elektronových párů u prvků, které jsou předmětem organické chemie • aplikuje pravidla názvosloví organické chemie • popíše efekty na vazbách v organických sloučeninách • pozná základní typy reakcí organických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější organické látky včetně jejich vlastností a použití • rozeznává různé druhy rozpouštědel 	<p>3. Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. prvky, které tvoří organické sloučeniny 3.2. vlastnosti atomu uhlíku 3.3. typy vzorců, kterými se vyjadřují organické sloučeniny 3.4. efekty na vazbách anorganických sloučenin 3.5. základy názvosloví organických látek 3.6. typy reakcí organických sloučenin 3.7. důležité organické látky, jejich charakteristické reakce a využití 3.8. polymerace, polykondenzace a polymery 	10
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje typy sloučenin, ze kterých jsou tvořeny živé organismy • vysvětlí základní typy reakcí probíhající v živých organismech • interpretuje základní pojmy z biochemie • popíše průmyslovou výrobu biochemických produktů 	<p>4. Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1. vymezení oboru biochemie 4.2. látky podílející se na tvorbě a správné funkci živých organismů: sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, enzymy 4.3. chemické reakce probíhající v živých organismech, enzymová reakce 4.4. biochemické produkty v průmyslu 	3

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat,

je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu je přispívat k formování všestranně rozvinutého člověku, k rozvoji rozumové a mravní výchovy, vést k důslednosti a přesnosti. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ICT. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také zpracovávání samostatných prací.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, ICT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hlučnosti v pracovním prostředí.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumivacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva MATEMATIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informacím 	1. Operace s čísly <ul style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	26
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	2. Číselné a algebraické výrazy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	20

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>18</p>
---	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy úhel a jeho velikost vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulátoru řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy graficky rozdělí úsečku v daném poměru graficky změní velikost úsečky v 	<p>1. Funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce slovní úlohy <p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku slovní úlohy <p>3. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů trojúhelníky rovinné útvary - konvexní a nekonvexní mnohoúhelníky pravidelné mnohoúhelníky kružnice a kruh a jejich části složené útvary 	<p>24</p> <p>15</p> <p>25</p>

<p>daném poměru</p> <ul style="list-style-type: none">• určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah• určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu• užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr • porovnává soubory dat • vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data • porovnává soubory dat • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji • určí četnost a relativní četnost znaku a aritmetický průměr 	1. Stereometrie <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 1.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 1.3. složená tělesa 1.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles 2. Pravděpodobnost v praktických úlohách <ol style="list-style-type: none"> 2.1. náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu 2.2. náhodný jev 2.3. opačný jev, nemožný jev, jistý jev 2.4. výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu 3. Práce s daty v praktických úlohách <ol style="list-style-type: none"> 3.1. statistika, statistický soubor a jeho charakteristika 3.2. četnost a relativní četnost znaku, aritmetický průměr 3.3. statistická data v grafech a tabulkách 	15 12 5

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislosti, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);

- kriticky přistupovali k mediálním informacím a komerčním nabídkám produktů vztahujících se k péči o zdraví;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepečetí;
- využívat pohybové činnosti, pravidla a soutěže ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu

k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobozeni z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném</p>	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihy; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	1. Úvod, gymnastika <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	2. Lehká atletika <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 	4

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; • používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	3. Sportovní hry 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	4. Úpoly 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	5. Ochrana člověka za mimořádných událostí 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky IKT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i **odborné kompetence**, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat IKT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky IKT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití 	<p>22</p>
---	--	------------------

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti <ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	<p>1. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	<p>2. Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Odborné kreslení oboru vzdělání kominík rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Vyučující vychází z verbálního záměru investora. Snahou je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického kreslení, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky

kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně

kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích.

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva
ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • zobrazuje různé druhy čar používané v technickém kreslení • konstruuje geometrické útvary z různých prvků • konstruuje kružnice, elipsy, oblouky a křivky • vynáší a dělí úhly 	1. Pomůcky, techniky rýsování	8
	2. Zobrazování geometrických útvarů	24

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje v pravouhlém promítání, axonometrii a kosoúhlém promítání základní geometrická tělesa; • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys; • konstruuje jednoduché případy průniků základních těles; • vysvětlí princip perspektivy • používá 2D a 3D zobrazovací SW; • používá normalizované vyjadřovací prostředky; • popíše druhy a úpravu technických výkresů; • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce na výkresech a náčrtech; • čte jednoduché stavební výkresy; • kreslí a čte výkresy i náčrty komínů a ventilačních průduchů, orientuje se v podrobnostech; • čte jednoduché výkresy ústředního vytápění, krbů, kotelen, pecí a topných zařízení; • zhotoví náčrty spotřebičů; 	1. Názorné zobrazování v pravouhlém promítání 1.1. zásady a způsoby zobrazování 1.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy zobrazování základních geometrických těles 1.3. 2D a 3D zobrazovací SW	36
	2. Zobrazování stavebních konstrukcí a instalací 2.1. normalizace v technickém kreslení 2.2. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví 2.3. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb 2.4. výkresy přestaveb a adaptace 2.5. projektová dokumentace staveb	28

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • čte projektovou dokumentaci staveb a přestaveb budov • vysvětlí způsoby zobrazování strojních součástí; • zhotovuje výkresy jednoduchých strojních součástí; • čte výkresy jednoduchých strojních 	1. Zobrazování stavebních konstrukcí a instalací 1.1. výkresy přestaveb a adaptace 1.2. projektová dokumentace staveb	8
	2. Zobrazování strojních součástí 2.1. zobrazování jednoduchých strojních součástí	24

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky potřebnými znalostmi a dovednostmi s nimi spojenými o objektech, ve kterých budou vykonávat kominické práce, o druzích stavebních materiálů, ze kterých jsou objekty a jejich části realizovány, o možnostech jejich použití, způsobech skladování, přepravy a manipulace. Důraz je kladen na materiály a konstrukce související s kominickými pracemi.

Charakteristika učiva

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a odborný výcvik

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře firemní informační materiály, návštěvy výstav a staveb a historických staveb.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi, pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí – zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie – pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • uplatňuje zásady první pomoci při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka; i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částí budov v rozsahu odpovídajícím povolání kominík; 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 	6
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov	26

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základy budov; • popíše konstrukce a materiál základů; • volí hydroizolace podzemních částí komínů a používané materiály; <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje nosné a nenosné konstrukce; • rozlišuje druhy a materiály svislých konstrukcí; • vysvětlí princip ventilačních průduchů; • rozlišuje stavební otvory, druhy a materiál překladů; • vysvětlí účel prostupů a drážek, uvede jejich použití; • rozlišuje účel, materiál a rozdělení stropů a kleneb; 	1. Základy a zakládání staveb, hydroizolace 1.1. konstrukce základů 1.2. hydroizolace podzemních částí budov	12
	2. Svislé a vodorovné konstrukce 2.1. druhy svislých konstrukcí 2.2. ventilační průduchy 2.3. otvory a překlady 2.4. stropy a klenby	20

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní druhy konstrukcí střech; • charakterizuje funkci a skladbu střešního pláště; • volí materiály pro střešní krytiny a tepelné izolace; • vysvětlí jednoduché úpravy povrchů; • určí kovové doplňkové konstrukce, • orientuje se v kovech a slitinách; • charakterizuje rozvody vody, kanalizace, plynu, vytápění, vzduchotechniky a elektroinstalací, zejména se zaměřuje na návaznost na vyústění nad střechou a v půdním prostoru; 	1. Konstrukce zastřešení 1.1. druhy a tvary střech 1.2. části střech	12
	2. Dokončovací práce 2.1. úpravy povrchů 2.2. kovové doplňkové konstrukce	8
	3. Technická zařízení budov	12

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálů, označování materiálů, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro kominické práce a materiály pro stavební konstrukce.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující firemní literaturu, vzorky materiálů in natura, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Průběžně jsou žáci hodnoceni při krátkých testech, frontálními i individuálním zkoušením, kontrolou zadaných úkolů. Důraz při hodnocení je kladen na schopnost aplikovat vědomosti získané v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii;
- kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky
- kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života

Člověk a životní prostředí – pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit

Informační a komunikační technologie – zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků ICT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech; • dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů; • rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití; • zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití; • chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách; • rozlišuje druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití; • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití; • rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění, zná jejich vlastnosti a možnosti použití; • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití; • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití; 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů 1.1. druhy materiálů a jejich vlastnosti	6
	2. Pojiva 2.1. vzdušná a hydraulická pojiva	8
	3. Beton, vyztužený beton, lehčené betony 3.1. výroba a složení, druhy, použití 3.2. fyzikální a mechanické vlastnosti 3.3. výrobky pro pozemní stavitelství	14
	4. Malty, stavební tmely a lepidla 4.1. druhy malt, výroba, složení, použití, doprava 4.2. suché maltové směsi 4.3. stavební tmely a lepidla	8
	5. Keramické materiály 5.1. cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce 5.2. výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci 5.3. zdravotní keramika	10

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy stavebního dřeva, využívá jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech; • rozlišuje druhy aglomerovaných materiálů, využívá jejich vlastností a možnosti použití zejména v konstrukci střech; rozlišuje železné a neželezné kovy; • využívá jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech; • orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, využívá jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech; <ul style="list-style-type: none"> • volí materiály pro různé druhy a typy komínů s ohledem na jejich vlastnosti a použití; • volí materiály pro doplňkové konstrukce komínů; 	1. Ostatní materiály <ul style="list-style-type: none"> 1.1. dřevo 1.2. kovy 1.3. plasty 	16
	2. Materiály pro komíny	16

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy, využívá jejich vlastnosti a možnosti použití; určuje způsoby dopravy a skladování; <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v problematice vlivu stavebnictví na životní prostředí; rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování; je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů; <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních legislativních normách; uvědomuje si důležitost certifikace prostředí; 	<p>1. Doplňkové materiály pro střechy</p> <p>1.1. pojistné hydroizolační fólie, parobrzdění a parozábrany</p> <p>1.2. doplňky střešní krytiny (těsnící pásy, uzávěry hřebene, ochranné a odvětrávací)</p> <p>1.3. pásy, větrací hlavice, vpustě, drenážní rošty, lapače listů aj.</p>	16
	<p>2. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</p> <p>2.1. zdroje surovin</p> <p>2.2. spotřeba energie a kvalita životního prostředí</p> <p>2.3. nakládání s odpady, recyklace materiálů</p>	8
	<p>3. Certifikace a prokazování shody</p> <p>3.1. právní normy</p> <p>3.2. certifikát ověření shody, prohlášení a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí</p>	8

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání kominík.

Charakteristika učiva

Kominická technologie je významnou složkou výchovy a vzdělávání oboru kominík. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup

k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva
TECHNOLOGIE

1. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; • charakterizuje úkoly kominíka v oblasti požární ochrany; • vysvětlí techniku zdolávání komínových požárů; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vliv kominických prací na úspory paliv, na ochranu životního prostředí a požární bezpečnost; • uvede povinnosti uživatel spotřebičů a majitelů nebo správců objektů ve vztahu ke kominickým pracím; <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní nářadí pro zdění, betonování, šamotování a omítání včetně základní údržby; • popíše základní zednické práce pro opravy komínů a vyzdívek lokálních spotřebičů na tuhá paliva; • určí základní stavební materiály s ohledem na jejich vlastnosti a použití; • vyjmenuje základní nářadí pro ruční opracování kovů, uvede jeho účel, správné použití a údržbu; 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární ochrana 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požární ochrana	7
	2. Kominické činnosti	10
	3. Stavba a oprava komínového těles 3.1. zdění, betonování, šamotování, omítání 3.2. opracování a spojování kovů	15

<ul style="list-style-type: none">• popíše zhotovení jednoduchého výrobku podle výkresu (oplechování komínu, komínové lávky apod.);• popíše základní klempířské práce.		
---	--	--

<p>chemického čištění spotřebičů a vypalování kotlů;</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy plyných paliv, jejich použití, popíše jejich vznik a dopad na životní prostředí; • rozděluje spotřebiče podle systémů a konstrukce; • vysvětlí účel kogeneračních jednotek; • navrhuje umístění a připojení spotřebiče na spalínovou cestu podle platných zásad; • zhotovuje spalínové cesty podle projektové dokumentace; • popíše provádění tlakové zkoušky spalínových cest pomocí přístrojů; • popíše měření spalin a provádí výpočty z naměřených hodnot 	<p>4. Spotřebiče na plynná paliva</p> <p>4.1 plynná paliva 4.2 druhy spotřebičů 4.3 kogenerační jednotky 4.4 připojování spotřebičů na spalínovou cestu 4.5 zkoušení spalínových cest 4.6 měření spalin 4.7 výpočty z naměřených hodnot</p>	<p>18</p>
--	--	------------------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje konstrukce různých komínových systémů a uvede jejich použití; • volí vhodné komínové systémy; • navrhuje dimenze pro daný spotřebič; • popíše montáž a stavbu vícevrstvého komínu; • objasní účel a možnosti vložkování komínů; • navrhuje provedení vložek včetně předběžných prohlídek; • orientuje se v dalších možnostech sanací komínů • posuzuje projektové dokumentace spalinových cest před zařazením do výstavby objektu; • vysvětlí průběh kolaudační prohlídky a revize spalinových cest; • popíše zkoušky těsnosti spalinových cest; • objasní náležitosti revizní zprávy; • graficky znázorní zásady provádění komínových lávek, pochozích roštů, žebříků a plošin; • objasní možnosti přeměny komínového průduchu na větrací a jeho nezbytné úpravy. 	<p>1. Vícevrstvé komíny</p>	68
	<p>2. Sanace komínů 2.1. vložkování komínů</p>	8
	<p>3. Kolaudace budov, provádění revizí spalinových cest 3.1. projektová dokumentace spalinových cest 3.2. kolaudace a revize spalinových cest</p>	8
	<p>4. Doplňkové konstrukce komínů</p>	6
	<p>5. Větrací průduchy</p>	6

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu, provádět veškeré kominické práce a činnosti.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání oboru kominík. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládlí probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel odborného výcviku nebo instruktor prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; • charakterizuje úkoly kominíka v oblasti požární ochrany; • vysvětlí techniku zdolávání komínových požárů; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vliv kominických prací na úspory paliv, na ochranu životního prostředí a požární bezpečnost; • uvede povinnosti uživatel spotřebičů a majitelů nebo správců objektů ve vztahu ke kominickým pracím; <ul style="list-style-type: none"> • používá a udržuje základní nářadí pro zdění, betonování, šamotování a omítání; • provádí základní zednické práce pro opravy komínů a vyzdívek lokálních spotřebičů na tuhá paliva; • používá základní stavební materiály s ohledem na jejich vlastnosti a použití; • používá a udržuje základní nářadí pro ruční opracování kovů, uvede jeho účel, správné použití a údržbu; 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární ochrana 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požární ochrana	12
	2. Kominické činnosti	228
	3. Stavba a oprava komínového tělesa 3.1. zdění, betonování, šamotování, omítání 3.2. opracování a spojování kovů	240

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• zhotovuje jednoduché výrobky podle výkresu (oplechování komínu, komínové lávky apod.);• provádí základní klempířské práce. | | |
|---|--|--|

2. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje zásady a dodržování bezpečnosti práce; uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci uvede povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> používá technické normy; uvede základní požadavky na spalínové cesty a kouřovody; uvede možnosti použití jednovrstvých zděných komínů, zásady jejich konstrukce a postup jejich výstavby; provádí běžné postupy čištění spalínových cest; rozděluje kouřovody podle jejich účelu; navrhne a montuje kouřovody; volí materiály pro spalínové cesty a kouřovody; <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vznik komínového tahu a jeho účel, na čem závisí a co jej ovlivňuje; měří komínový tah; uvede možnosti regulace tahu a použití ventilátorů; určuje hodnotu tahu podle diagramů; počítá tah na PC; <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje podmínky pro spalování paliv, uvede produkty spalování a možnosti jejich využití nebo likvidace; rozeznává pevná a kapalná paliva, uvede možnosti jejich použití, vznik a dopad na životní prostředí; 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce</p>	14
	<p>2. Komíny, kouřovody</p> <p>2.1. všeobecné požadavky a třídění komínů</p> <p>2.2. jednovrstvé zděné komíny</p> <p>2.3. čištění komínů kouřovodů</p>	196
	<p>3. Komínový tah</p> <p>3.1. vznik a účel tahu</p> <p>3.2. regulace tahu</p> <p>3.3. měření tahu</p> <p>3.4. výpočet tahu</p>	175
	<p>4. Spotřebiče na pevná a kapalná paliva</p> <p>4.1. druhy paliv</p> <p>4.2. druhy spotřebičů</p> <p>4.3. připojování spotřebičů na spalínovou cestu</p> <p>4.4. čištění a drobné opravy lokálních spotřebičů</p>	84

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje spotřebiče podle jejich rozdělení a konstrukce; • volí vhodné spotřebiče na pevná a kapalná paliva; • navrhuje umístění spotřebičů; • navrhuje spalínové cesty pro daný spotřebič; • čistí a provádí drobné opravy spotřebičů na pevná paliva; • posuzuje technický stav spotřebiče; • vysvětlí možnosti a postupy chemického čištění spotřebičů a vypalování kotlů; <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy plyných paliv, jejich použití, popíše jejich vznik a dopad na životní prostředí; • rozděluje spotřebiče podle systémů a konstrukce; • vysvětlí účel kogeneračních jednotek; • navrhuje umístění a připojení spotřebiče na spalínovou cestu podle platných zásad; • zhotovuje spalínové cesty podle projektové dokumentace; • provádí tlakové zkoušky spalínových cest pomocí přístrojů; • měří spaliny a provádí výpočty z naměřených hodnot 	<p>4.5. zvláštní technologie čištění spotřebičů a spalínových cest</p> <p>5. Spotřebiče na plyná paliva</p> <p>5.1. plyná paliva 5.2. druhy spotřebičů 5.3. kogenerační jednotky 5.4. připojování spotřebičů na spalínovou cestu 5.5. zkoušení spalínových cest 5.6. měření spalin 5.7. výpočty z naměřených hodnot</p>	<p>91</p>
---	---	------------------

3. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje zásady a dodržování bezpečnosti práce; uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci uvede povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje konstrukce různých komínových systémů a uvede jejich použití; volí vhodné komínové systémy; navrhne dimenze pro daný spotřebič; montuje a staví vícevrstvé komíny; <ul style="list-style-type: none"> objasní účel a možnosti vložkování komínů; navrhne provedení vložek včetně předběžných prohlídek; provádí vložkování; orientuje se v dalších možnostech sanací komínů; <ul style="list-style-type: none"> posuzuje projektové dokumentace spalinových cest před zařazením do výstavby objektu; provádí kolaudační prohlídky a revize spalinových cest; provádí zkoušky těsnosti spalinových cest; vyhotovuje revizní zprávy; <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje zásady provádění komínových lávek, pochozích roštů, žebříků a plošin; 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce</p>	14
	<p>2. Vícevrstvé komíny</p>	126
	<p>3. Sanace komínů 3.1. vložkování komínů</p>	175
	<p>4. Kolaudace budov, provádění revizí spalinových cest 4.1. projektová dokumentace spalinových cest 4.2. kolaudace a revize spalinových cest</p>	105
	<p>5. Doplnkové konstrukce komínů</p>	70

<ul style="list-style-type: none">• objasní možnosti přeměny komínového průduchu na větrací a jeho nezbytné úpravy.	6. Větrací průduchy	70
---	----------------------------	-----------

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné využití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravy a hřiště pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, florbal). K výuce i samostatnému studiu slouží vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Kominík je využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Praktická výuka probíhá ve značné míře na pracovištích v kominických firmách pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů.

Škola intenzivně pokračuje v rozšiřování a zkvalitňování materiálně technické základny pro výuku oboru zejména ve spolupráci s firmami.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních, strojírenských a dřevařských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně Výuku dle ŠVP Kominík zajišťují převážně učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe. Při zajištění praktické výuky spolupracujeme také s externími instruktory z kominických firem.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru kominík s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech Kominíků ČR
Společenstvo kominíků ČR
Společenstvo kominických mistrů Moravy a Slezska

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno
Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno
Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha
NÚV - Národní ústav vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha
IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno
NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno
Kominické firmy z Brna

Sociální partneři byli zapojení do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Východiskem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání kominík předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na kominické práce i nadále.

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO UČEBNÍCH OSNOV

Průřezové téma	realizace v předmětu:
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - svět práce - tělesná výchova - ekonomika - odborný výcvik
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - fyzika - člověk a příroda - ekonomika

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-52-H/02 MECHANIK PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM MECHANIK PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK	28
NĚMECKÝ JAZYK	40
OBČANSKÁ NAUKA.....	54
FYZIKA	62
CHEMIE.....	67
ČLOVĚK A PŘÍRODA.....	71
MATEMATIKA.....	77
TĚLESNÁ VÝCHOVA	85
INFORMATIKA	97
EKONOMIKA.....	104
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	108
STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	115
MATERIÁLY.....	119
PLYNÁRENSKÁ TECHNOLOGIE.....	125
MĚŘICÍ A REGULAČNÍ TECHNIKA	133
PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ	136
ODBORNÝ VÝCVIK	144
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	156
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	157

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení
Název školního vzdělávacího programu:	Mechanik plynových zařízení
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-2/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru mechanik plynových zařízení je připraven samostatně vykonávat plynárenské práce. To znamená provádět montáž, údržbu a opravy plynových zařízení a plynových spotřebičů. Práce spojené s dopravou a přípravou surovin pro výrobu plynu a jeho skladování. Stavebně montážní činnost s podílem jak vnějších sítí, tak i na vnitřních instalacích v rámci technických zařízení budov. Samostatně volit materiály pro provádění stavebních a montážních prací s důrazem na plasty. Všechny tyto odborné práce bude provádět v objektech bytové, občanské, popřípadě průmyslové výstavby. Absolvent má rovněž všeobecné znalosti o vnějších rozvodech vody, kanalizace, topení a plynu především v těchto oblastech:

- zdroje a získávání energie
- rozvodné systémy a jejich uspořádání, včetně materiálu a zásad montáže
- princip a využití základních armatur
- provozní podmínky sítí.

Absolvent se orientuje v průvodní technické instalační dokumentaci, umí ji číst a kreslí montážní náčrty. Na základě této dokumentace zpracovává výpisy materiálu a sestavuje kompletní technickoekonomickou nabídku zákazníkovi.

Dále absolvent získá základní znalosti v oborech elektro, regulace a měření se zaměřením na aplikaci těchto systémů do vnitřních instalačních rozvodů a zařízení. Orientuje se v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem a při montáži používá nebo zákazníkovi doporučuje pouze řádně ověřené a certifikované výrobky. Při práci dodržuje předpisy bezpečnosti práce a používá mechanizované nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz. Ve své odborné praxi respektuje pravidla ochrany životního prostředí.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání svářečských oprávnění v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové), základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou) a základních kurzů pro svařování plastů (svařování na tupo horkým tělesem - trubky a svařování elektrotvarovkou).

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska chápání potřeby aktivního přístupu k nalézání profesního uplatnění.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent oboru mechanik plynových zařízení je připraven k tomu, aby:

- pracoval s platnými legislativními normami a dodržoval je;
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty, technickou dokumentací;
- používal správnou odbornou terminologii;
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje;
- vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu, používal platné grafické značky na výkresech;
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenství;
- volil postup práce při montáži trubních rozvodů

- zvolil materiály na základě znalosti vlastností, hospodárně je využíval a dodržoval závazné montážní postupy;
- ručně zpracoval kovové a vybrané nekovové materiály;
- pracoval s moderním nářadím a pracovními pomůckami;
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí;
- volil hospodárné způsoby a postupy oprav poškozených či vadných rozvodů a dodržoval ekologické způsoby likvidace materiálů po skončení jejich životnosti;
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí;
- organizoval pracoviště včetně ukládání materiálu dle platných předpisů;
- samostatně vypracoval kalkulaci nákladů a rozpočty jednoduchých akcí;
- sledoval vývojové trendy v oboru;
- dodržoval bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, klientů a zákazníků;
- dodržoval zásady poskytnutí první pomoci při pracovním úrazu;
- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci;
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb;
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání;
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy;
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích;
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů;
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je;
- jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury;
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry, a s tím související potřebu celoživotního učení;
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích;
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Stupeň dosaženého vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem
- kvalifikační úroveň EQF 3

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném boru vzdělání: podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

(= nutno vyloučit prognosticky závažná, chronická onemocnění kůže a spojivek včetně onemocnění alergických, pokud při praktickém vyučování nelze vyloučit silné znečištění kůže nebo kontakt s alergizujícími látkami. Dále přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování).

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru mechanik plynových zařízení. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti nebo na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání mechanik plynových zařízení je náročný na intelektové a manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Struktura obsahu je vyjádřena učebním plánem. Zahrnuje všeobecně vzdělávací předměty, odborné předměty a odborný výcvik. Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva a výsledků vzdělávání, které jsou stanoveny RVP, také klíčové a odborné kompetence a čtyři průřezová témata. Podporuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné spojitosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách, na úrovni odpovídající schopnostem a studijním předpokladům žáků. Získání, vytvoření a upevnění těchto kompetencí žáky bude ověřováno a hodnoceno učiteli v teoretické výuce i v odborném výcviku.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah učiva všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře uplatní na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce. V odborném výcviku se žáci připraví k vykonání zkoušky – ruční svařování elektrickým obloukem a ZK 135 W01 (Z-M 1) – svařování v ochranné atmosféře, a připraví se na řezání kyslíkovým plamenem na úrovni zaškolení.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu 36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení.

Metody a formy výuky

Metody a formy výuky jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého má být dosaženo. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení a analýzu výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako jsou vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkony žáka, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru mechanik plynových zařízení jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede keupevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro osobní i pracovní život žáka.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí obraz školy, zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv. Řešení problémových situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů a besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních aktivitách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření zámečnických výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činností výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,

- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a

zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyznačují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího dohledů vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast, o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dohledů nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka a ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení			ŠVP Mechanik plynových zařízení			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3		96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5		160
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Technický základ	9	288	Odborné kreslení	4		128
			Stavební konstrukce	1		32
			Materiály	4	2	128
			Odborný výcvik	2		64
Odběrná plynová zařízení	22	704	Plynárenská technologie	6	1	192
			Měřicí a regulační technika	2		64
			Odborný výcvik	15		480
Plynárenské práce	22	704	Plynová zařízení	5		160
			Odborný výcvik	33	16	1024
Disponibilní hodiny	15	480			19	
Celkem dle RVP	99	3168		103		3296

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	2	1	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	0,5	1,5	2
Odborné kreslení	2	1	1	4
Stavební konstrukce	1	-	-	1
Materiály	2	1	1	4
Plynárenská technologie	2	2	2	6
Měřicí a regulační technika	-	1	1	2
Plynová zařízení	1	2	2	5
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	35	35	33	103

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Odborné kreslení
Stavební konstrukce
Materiály
Plynárenská technologie
Měřicí a regulační technika
Plynová zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe 	5
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů 	2. Práce s textem, získávání informací <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu 	3
<ul style="list-style-type: none"> • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem 	3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti 	2
<ul style="list-style-type: none"> • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	4. Umění a literatura <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura 	3
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko • umí klást otázky a vhodně 	5. Komunikační a slohová výchova <ul style="list-style-type: none"> 5.1 Slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní 5.2 Komunikační situace 	3

<p>formulovat odpovědi</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní <ul style="list-style-type: none"> chápe jazyk jako systém rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů <ul style="list-style-type: none"> objasní pojem kultura rozliší projevy kultury hmotné a duchovní orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních objasní význam ochrany kulturních hodnot uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna <ul style="list-style-type: none"> přednese krátký projev vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení vytvoří samostatně zprávu, oznámení a pozvánku napiše slohovou práci – dopis 	<p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka 6.2 Spisovný a nespisovný jazyk 6.3 Dialekty 6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury 7.2 Literární druhy (obecně) 7.3 Literární žánry (obecně) 7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní 8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce) 8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie) 8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané 9.2 Projevy formální a neformální 9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení) 9.4 Osobní dopis 9.5 Slohová práce</p>	<p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o knihovnách a jejich službách • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů 	10. Práce s textem a získávání informací – informatická výchova 10.1 Knihovny a jejich služby 10.2 Zdroje informací 10.3 Noviny, časopisy a jiná periodika 10.4 Internet	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší literaturu věcnou a uměleckou • na konkrétních příkladech objasní pojmy obsah a forma literárního díla 	11. Umění a literatura 11.1 Literatura věcná a umělecká 11.2 Obsah a forma literárního díla 11.3 Nejstarší literární památky (Epos o Gilgamešovi, bible)	5
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v systému jazyků • zařadí češtinu mezi ostatní evropské jazyky • uvědomuje si příbuznost slovanských jazyků • na konkrétních příkladech doloží vliv cizích jazyků na češtinu v minulosti i v současnosti 	12. Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky 12.1 Čeština a jazyky slovanské 12.2 Čeština a jazyky evropské 12.3 Vliv cizích jazyků na češtinu	3
<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si význam antické kultury pro současnost • doloží vliv antické mytologie na výtvarné umění, literaturu či film • vlastními slovy vypráví bajku • charakterizuje středověkou kulturu • uvede památky středověkého umění v městě Brně, Jihomoravském kraji i v dalších oblastech ČR • vystihne rozdíl mezi středověkou a renesanční kulturou, objasní její spojitost s antikou 	13. Umění a literatura 13.1 Antická kultura 13.2 Antická mytologie 13.3 Ezop, bajky 13.4 Lidová slovesnost 13.5 Středověká kultura – románský sloh, gotika 13.6 Renesanční kultura – architektura, sochařství, malířství, literatura	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů 	14. Práce s literárním textem 14.1 Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury	3

<ul style="list-style-type: none">• samostatně hovoří o zadaném tématu• pracuje s textem	<p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p>	<p>2</p>
<ul style="list-style-type: none">• samostatně hovoří o zadaném tématu• pracuje s literárním textem	<p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p>2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce • aplikuje v psaném projevu poznatky 	<p>4. Práce s textem a získávání informací 2</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura 2</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 4</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura 6</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 2</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p> <p>8.2 Stupňování příslovcí,</p>
--	--

<p>o příslovečných spřežkách</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v nabídce kulturních institucí pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar samostatně zpracuje různé typy popisu odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru orientuje se v návodech posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách vystihne charakteristické znaky různých literárních textů postihne sémantický význam textu text interpretuje a debatuje o něm uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky používá klíčová slova při vyhledávání informací pořizuje z odborného textu výpisky 	<p>příslovečné spřežky</p> <p>9. Kultura 9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo</p> <p>10. Komunikační a slohová výchova 10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce</p> <p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbory</p> <p>12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci</p> <p>13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>2</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	--	---

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování provede syntaktickou analýzu věty a souvětí posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí orientuje se ve výstavbě textu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu přednese krátký projev vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky používá klíčová slova při vyhledávání informací reprodukuje obsah přečteného textu samostatně zpracovává informace pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost orientuje se ve výstavbě textu 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <p>3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</p>	5

<ul style="list-style-type: none">• vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko• klade otázky a vhodně formuluje odpovědi• vyjadřuje postoje• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci• analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách	4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 4.1 Souhrnné opakování učiva 4.2 Všestranné jazykové rozbor	5
---	---	----------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence kučení**: pozitivní vztah kučení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje kvlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • oboznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky 	2. Lidé, Práce <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhajuje svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1. Smysl života</p> <p>3.1.2. Naše myšlenky</p> <p>3.1.3. Naše zážitky</p> <p>3.1.4. Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2. Přídavná jména</p> <p>3.2.3. Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1. V hotelu</p> <p>4.1.2. Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3. V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Existenciální vazba</p> <p>4.2.2. Předložky místa</p> <p>4.2.3. Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Stravovací návyky</p> <p>5.1.2. Druhy jídla</p> <p>5.1.3. Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4. Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5. Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none">• omluví se a přijme omluvu• dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít• domluví si schůzku• rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení• je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích• přeloží přiměřený text• používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru	<ul style="list-style-type: none">5.2. Gramatika<ul style="list-style-type: none">5.2.1. Modální slovesa5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména5.2.3. "How much" x "How many"5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce5.5. Jednoduchý překlad5.6. Návčik správné výslovnosti	
--	---	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným projevům i s obsahem snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním i jednoduché odborné texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně využívá překladové i jiné slovníky • reaguje komunikativně správně • je schopen si vybrat oblečení v obchodě a na vše se v základních situacích informovat • dokáže si objednat zboží přes internet • rozumí cenám zboží • rozliší nejdůležitější informace v novinovém článku na téma: nakupování, móda 	1. Popis člověka, odívání <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Části těla 1.1.2. Pohybový aparát 1.1.3. Móda 1.1.4. Nakupování v obchodním centru 1.1.5. Dotaz na cenu 1.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas průběhový 1.2.2. Jiné způsoby vyjádření budoucího času 1.2.3. Tvoření příslovcí 1.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 1.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 1.5. Interakce písemná i ústní 	13
<ul style="list-style-type: none"> • v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • dokáže rozsáhleji popsat zážitky, lidi, prostředí • dokáže formulovat své požadavky ve státních institucích 	2. Finance, peníze <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. V bance 2.1.2. Na poště 2.1.3. Ztráty a nálezy 2.1.4. Dopis 2.1.5. Jednání s budoucím zaměstnavatelem 2.2. Gramatika <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Stupňování přídavných jmen 2.2.2. Minulý čas průběhový 2.2.3. Zájmena "some, any, no" 2.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 2.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 2.5. Interakce písemná i ústní 	13
<ul style="list-style-type: none"> • zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky v osobním dopise a 	3. Schopnosti a charakter člověka <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Tematické okruhy <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Talent člověka 3.1.2. Rozvíjení schopností 	12

<p>v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých člancích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>4.5. Interakce písemná i ústní</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>5.4. Zpracování textu i odborného</p> <p>5.5. Interakce písemná i ústní</p>	13

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně časuje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, neporozumění, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílů mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • reaguje na informace při hledání bytu • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p style="text-align: center;">pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
--	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none">seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníkurozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikouodhaduje význam neznámých výrazů podle kontextučte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený textpoužívá slovníkyorientuje se v texturozlišuje sykavky a diftongy vyslovuje přehlasované samohláskyrozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtenípoužívá aktivně slovní zásobusprávně časuje slovesa s odlučitelnou předponouurčí pozici odlučitelné předpony ve větěčasuje nepravidelná slovesa sehen a arbeitenrozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časempíše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkamipřečte a vyjádří časmluví o svých denních aktivitách a zálibáchvyjmenuje dny v týdnupopíše průběh dnevyhledává informace o Berlíněrozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikouodhaduje význam neznámých výrazů podle kontextučte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text	1. Úvodní hodina 2. Každodenní život <ul style="list-style-type: none">2.1. Řečové dovednosti<ul style="list-style-type: none">2.1.1. poslech2.1.2. čtení2.1.3. mluvení2.1.4. psaní2.1.5. jednoduchý překlad2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností2.1.7. interakce ústní2.1.8. interakce písemná2.2. Jazykové prostředky<ul style="list-style-type: none">2.2.1. výslovnost2.2.2. slovní zásoba a její tvoření2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne2.4. Poznatky o zemích Berlín	1 15
	3. Volný čas a zábava <ul style="list-style-type: none">3.1. Řečové dovednosti<ul style="list-style-type: none">3.1.1. poslech3.1.2. čtení3.1.3. mluvení3.1.4. psaní3.1.5. jednoduchý překlad3.1.6. střídání receptivních a	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání • jmenuje a porovnává různé typy škol 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky 	<p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p>	<p>16</p>

<ul style="list-style-type: none">• píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	5.4. Poznatky o zemích učňovské školství v Rakousku a Německu	
--	---	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Cestování a nakupování	15
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova • vyslovuje přehlasované samohlásky • intonuje správně větu rozkazovací • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen • používá neosobní zájmeno man • tvoří rozkazovací způsob • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	
<ul style="list-style-type: none"> • naplánuje cestu po některé z uvedených zemí • poskytne pokyny a rady • porozumí informačním brožurám • hovoří s recepčním • nakupuje vstupenky a jízdenky 	3. Péče o zdraví	16
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 		

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech • srovnává životní styl v německy mluvících zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá • vyjmenuje různé typy dopravních 	<p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>prostředků</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdách řádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do sedmi celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a

rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32.Náboženský fundamentalismus 1.33.Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	18

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	<p>2. Člověk a právo</p> <p>2.1. Právní stát</p> <p>2.2. Právní ochrana občanů</p> <p>2.3. Orgány právní ochrany</p> <p>2.4. Právní vztahy</p> <p>2.5. Soustava soudů v ČR</p> <p>2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy</p> <p>2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí</p> <p>2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost</p> <p>2.9. Tresty a ochranná opatření</p> <p>2.10. Orgány činné v trestním řízení</p> <p>2.11. Kriminalita mladistvých</p>	<p>14</p>
---	---	------------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody 	1. Člověk v lidském společenství <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus 	10
	2. Člověk jako občan <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích 	10
	3. Česká republika, Evropa a svět <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie 	12

<ul style="list-style-type: none">• popíše skladbu EU, uvede její orgány a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

FYZIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	<p>4. Vesmír</p> <p>4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety</p> <p>4.2 hvězdy a galaxie</p>	<p>4</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatkami z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování zadaných domácích úkolů. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce 	<p>1. Obecná chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. Směsi a roztoky 1.10. Periodická soustava prvků 	9
<ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	<p>2. Anorganická chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat,

je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 vznik a vývoj života na Zemi 1.2 vlastnosti živých soustav 1.3 typy buněk 1.4 rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5 dědičnost a proměnlivost 1.6 biologie člověka 1.7 zdraví a nemoc 1.8 činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1 životní prostředí, životní styl 1.8.2 pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9 partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého 	<p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím dopady činnosti člověka na životní prostředí přírodní zdroje energie a surovin odpady globální problémy ochrana přírody a krajiny nástroje společnosti na ochranu životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p>

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu je přispívat k formování všestranně rozvinutého člověku, k rozvoji rozumové a mravní výchovy, vést k důslednosti a přesnosti. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ITC. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, IKT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hlučnosti v pracovním prostředí. Uplatňuje matematické znalosti ve statistice a výpočetní technice.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumivacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	24
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	20

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině \mathbb{R} • řeší v \mathbb{R} soustavy lineárních rovnic • řeší v \mathbb{R} lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině \mathbb{R}</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>20</p>
--	---	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy úhel a jeho velikost vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulátoru řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy graficky rozdělí úsečku v daném poměru graficky změní velikost úsečky v 	<p>1. Funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> pojmem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce slovní úlohy <p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ trigonometrie pravouhlého trojúhelníku slovní úlohy <p>3. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů trojúhelníky rovinné útvary - konvexní a nekonvexní mnohoúhelníky pravidelné mnohoúhelníky kružnice a kruh a jejich části složené útvary 	<p>24</p> <p>15</p> <p>25</p>

<p>daném poměru</p> <ul style="list-style-type: none">• určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah• určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu• užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

<p>a aritmetický průměr</p> <ul style="list-style-type: none">• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislosti, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu. Oblast vzdělávání zahrnuje učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka –

atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobozeni z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti

- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	<p>2</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>4</p>

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i *odborné kompetence*, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>2.1. textový procesor</p> <p>2.2. tabulkový procesor</p> <p>2.3. databáze</p> <p>2.4. software pro práci s grafikou</p> <p>2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</p> <p>2.6. základy tvorby maker a jejich použití</p>	<p>22</p>
--	---	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník **0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu; • vysvětlí zásady daňové evidence 	<p>1. Podnikání</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	16

3. ročník 1,5 hodiny týdně – 48 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníže podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíly mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<p>1. Finanční vzdělávání</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 1.2. úroková míra, RPSN 1.3. pojištění, pojistné produkty 1.4. inflace 1.5. úvěrové produkty 	24
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	<p>2. Daně</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	24

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu je poskytovat žákům základní vědomosti o zobrazování strojních součástí, stavebního projektování.

Výchovně vzdělávací cíle předmětu mají své těžiště v získání orientace ve výkresové dokumentaci vnitřních instalací a ve výchově žáka k přesné, svědomité a pečlivé práci.

Charakteristika učiva

Obsah vyučovacího předmětu je rozložen do tří ročníků. V prvním ročníku se žáci věnují kreslení strojních součástí, sestav, schémat zařízení a rozvodů vyskytujících se ve strojírenství. V druhém ročníku se žáci věnují zásadám stavebního a instalatérského kreslení všech druhů rozvodů technických zařízení budov. Ve třetím ročníku se specializují na projektování plynovodů.

Funkce vyučovacího předmětu spočívá v rozvíjení a upevňování prostorové představivosti a ve vytváření asociací mezi skutečným předmětem a jeho znázorněním v ploše. Žáci mají získat takové vědomosti, které jim umožní pracovat v navazujících vyučovacích předmětech. Předmět je v mezipředmětových vztazích s ostatními odbornými předměty.

Metody výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů, a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukcí, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výsledků výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladech a na schopnosti verbálního technického vyjadřování.

Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky. Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací, diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací, zahrnujících celou tematickou část.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení – s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; uplatňoval různé způsoby práce s textem; využíval pro učení různé

informační zdroje včetně svých zkušeností; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.

Kompetence k řešení problémů – při řešení úkolů spolupracoval v týmu a nezaujatě zvažoval návrhy druhých; po splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňoval je.

Komunikativní kompetence – formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě; aktivně se účastnil diskusí k danému tématu; vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; orientoval se v základní odborné terminologii a vykonával základní pracovní pokyny v ústní i písemné podobě.

Kompetence personální a sociální – přijímal radu i kritiku; pracoval v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností; podněcoval práci v týmu vlastními návrhy.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – uvědomoval si význam celoživotního učení; upevňoval si postoj k budoucímu povolání.

Matematické kompetence – správně používal a předváděl při odborných výpočtech běžné jednotky; četl tabulky a schémata; aplikoval při odborných výpočtech matematické postupy (např. oblast dilatace, upevnění potrubí apod.)

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích – pracoval s osobním počítačem; získával informace z otevřených zdrojů; posuzoval věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím.

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

Provádění odborné činnosti v oboru, využívání znalosti předpisů BOZP, aktivní zapojování při odborných diskuzích.

Realizace průřezových témat v předmětu:

V předmětu jsou realizována průřezová témata: Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie – počítačová gramotnost ve vztahu k oboru.

Rozpis učiva
ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá normalizované vyjadřovací prostředky • zná a používá úpravu technických výkresů • rozlišuje význam čar používaných v technické dokumentaci • zná jednotlivá měřítkva zobrazení a zadané předměty v nich zobrazuje <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé způsoby a zásady zobrazování těles • znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v kosoúhlém promítání • znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v pravoúhlém promítání na tři kolmé průmětny <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje zásady kreslení jednoduchých strojnických součástí na výkresech a náčrtech • zná zásady kótování • čte jednoduché strojnické výkresy • zobrazí jednoduchou strojní součástku dle zadání 	<p>1. Normalizace v technickém kreslení, význam a zásady kreslení</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 normalizované písmo (druhy, zásady, procvičování) 1.2 technické výkresy (druhy, formáty, skládání) 1.3 druhy čar 1.4 měřítkva zobrazení 	6
	<p>2. Způsoby zobrazování těles</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 zásady zobrazování v technických výkresech 2.2 názorné zobrazování (kosoúhlé promítání) 2.3 kosoúhlé průměty krychle 2.4 kosoúhlé průměty hranolu a jehlanu 2.5 pravoúhlé promítání na tři kolmé průmětny (zásady zobrazení) 2.6 pravoúhlé průměty krychle, kvádrů 2.7 pravoúhlé průměty hranolu, jehlanu 2.8 pravoúhlé průměty válce 2.9 pravoúhlé průměty kužele 	14
	<p>3. Způsoby kreslení základních strojnických výkresů</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 způsoby kótování 3.2 kreslení řezů 3.3 kreslení průřezů 3.4 zjednodušování obrazů 3.5 přerušování obrazů 3.6 kreslení strojních součástí 3.7 čtení jednoduchého strojnického výkresu 3.8 zadání pro kreslení jednoduchého strojnického výkresu 	22

<ul style="list-style-type: none"> • získá přehled o předepisování přesnosti rozměrů • zná zásady tolerování • čte a předepisuje mezní úchytky • zná druhy drsnosti povrchu a jejich předepisování na výkresech • umí vyplnit popisová pole • zobrazí, kotuje a čte jednoduché výkresy sestavení • orientuje se v jednotlivých schématech 	<p>4. Předepisování přesnosti</p> <p>4.1 tolerování rozměrů</p> <p>4.2 zapisování tolerancí na výkresech</p> <p>5. Předepisování jakosti povrchu</p> <p>5.1 předepisování drsnosti</p> <p>5.2 předepisování úpravy povrchu</p> <p>6. Výrobní výkresy</p> <p>6.2 popisové pole tabulky</p> <p>6.3 výkresy sestavení</p> <p>7. Čtení technických výkresů</p> <p>7.1 kinematických schémat</p> <p>7.2 montážních výkresů</p> <p>7.3 elektrotechnických schémat</p> <p>7.4 hydraulických a pneumatických schémat</p>	<p style="text-align: right;">4</p> <p style="text-align: right;">4</p> <p style="text-align: right;">10</p> <p style="text-align: right;">4</p>
--	---	---

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje podle zásad kreslení stavebních výkresů • využívá zásady kótování • používá grafické označování stavebních hmot na výkresech • kreslí jednotlivé stavební konstrukce podle stanovených zásad • čte jednoduché stavební výkresy • zobrazuje půdorys a nárys jednoduchého stavebního objektu ve výkresech a náčrtech 	<p>1. Způsob kreslení základních stavebních výkresů</p> <p>1.1 zásady kreslení</p> <p>1.2 způsoby kótování v půdorysech a svislých řezech</p> <p>1.3 kreslení půdorysů a svislých řezů</p> <p>1.4 označování stavebních hmot na výkresech</p> <p>1.5 kreslení výplní otvorů</p> <p>1.6 kreslení komínových průduchů, prostupů a drážek</p> <p>1.7 kreslení pohledů</p> <p>1.8 čtení jednoduchých stavebních výkresů</p> <p>1.9 zadání pro kreslení půdorysu jednoduchého stavebního objektu</p>	<p>7</p>
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v grafickém označení prvků zdravotních instalací • používá značky zařizovacích předmětů trub a tvarovek • používá značení trubního příslušenství a armatur • používá značení otopných těles a armatur 	<p>2. Schematické značky pro zdravotní instalace</p> <p>2.1 zakreslování zařizovacích předmětů (druhy)</p> <p>2.2 zakreslování zařizovacích předmětů (grafické značky)</p> <p>2.3 značení trub a tvarovek (druhy)</p> <p>2.4 značení trub a tvarovek (grafické značky)</p> <p>2.5 značení trubního příslušenství a armatur</p> <p>2.6 značení otopných těles a armatur</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> • dle zadání navrhne a nakreslí schéma regulační stanice 	<p>3. Značení používané v plynárenství</p> <p>3.1 schematické značky armatur a měřidel</p> <p>3.2 schémata regulačních stanic</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje zásady a pravidla pro kreslení vnitřního vodovodu • kreslí zařizovací předměty a potrubí v půdoryse, v rozvinutém řezu • provádí kótování a popisy půdorysů a řezů 	<p>4. Projekty zdravotních instalací</p> <p>4.1 zásady zakreslování vnitřního vodovodu</p> <p>4.2 pravidla pro kreslení půdorysu a svislého řezu</p> <p>4.3 pravidla pro kreslení prostorového zobrazení</p>	<p>9</p>

<ul style="list-style-type: none">• aplikuje pravidla pro rozvod ústředního vytápění• kreslí půdorys a rozvinutý řez ústředního vytápění• kótuje a popisuje výkresy dle slovního zadání	<p>4.4 popisování instalačních výkresů</p> <p>4.5 samostatná práce, půdorys a rozvinutý řez vodovodního rozvodu</p> <p>5. Zásady zakreslování ústředního vytápění</p> <p>5.1 čtení výkresů</p> <p>5.2 zakreslení otopných těles v půdorysu</p> <p>5.3 kótování a popisy výkresů</p>	<p>6</p>
---	--	-----------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje zásady a pravidla pro kreslení rozvodu vnitřního a vnějšího plynovodu • používá správné způsoby značení potrubí a armatur vnitřního plynovodu • kreslí vnitřní plynovod v půdorysu, rozvinutém řezu a prostorovém zobrazení • provádí kótování a popisy půdorysů a řezů vnitřního plynovodu • čte výkresy rozvodů vnitřního plynovodu • samostatně zpracuje výkres půdorysu vnitřního plynovodu • samostatně zpracuje výkres rozvinutého řezu a prostorového zobrazení vnitřního plynovodu 	<p>1. Zakreslování rozvodu vnitřního a vnějšího plynovodu</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 zásady zakreslování vnitřního a vnějšího plynovodu 1.2 pravidla pro kreslení půdorysu 1.3 pravidla pro kreslení rozvinutého řezu 1.4 pravidla pro kreslení prostorového zobrazení 1.5 značení potrubí a armatur 1.6 kótování a popisy 1.7 čtení výkresů 1.8 samostatná práce – půdorys plynovodu 1.9 samostatná práce – svislý řez plynovodu 1.10 samostatná práce prostorové zobrazení plynovodu 	22
<ul style="list-style-type: none"> • zhotoví výpis materiálu z jednoduchých výkresů uvedených tematických celků • orientuje se v projektové dokumentaci • pracuje s jednoduchými výpočtovými programy • řeší průtoky v potrubí a tlakové ztráty 	<p>2. Výpisy materiálů, využití výpočetní techniky v oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 výpisy základních materiálů pro plynovodní rozvody 2.2 dokumentace staveb 2.3 průtoky potrubí a tlakové ztráty 2.4 jednoduché výpočty 	10

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vzdělání poskytuje žákům základní odborné znalosti z oblasti stavitelství. Zároveň jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování v procesu budování a údržby staveb.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- osvojení základních pojmů v oblasti stavitelství
- seznamování se stavební výrobou a stavebními pracemi prováděné stavebními i jinými profesemi
- získání vědomostí o stavebních konstrukcích jako jsou základy, svíslé konstrukce, vodorovné konstrukce, střechy, schodiště a komíny
- učení pracovat s důležitými informacemi o použitých materiálech, ekologičnosti staveb a bezpečnosti

Charakteristika učiva a strategie výuky

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – technický základ. Vyučovací předmět je zařazen jako povinný v prvním ročníku s časovou dotací 2 vyučovací hodiny týdně.

Základní metody a formy práce

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní tzn. metoda vysvětlování.

Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny o různá schémata i z jiných oborů, jako jsou elektroinstalace, plynárenství, instalatérství a vytápění, v hodinách diagnostických se využívá písemné metody, na závěr tematických celků se opakují a upevňují získané vědomosti.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Hodnotí se převážně ústní projev, a to formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích, kde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Písemně se provádí krátké práce, kterými se prověřují znalosti probraného učiva. Zohledňuje se aktivita žáka v hodinách.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák získal kladný vztah k učení a vzdělávání se, vytvořil si vhodný studijní režim a podmínky, využíval ke svému učení různé zdroje informací.

Matematické kompetence: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák správně používal a převáděl běžné fyzikální jednotky, řešil praktické úkoly, četl různé formy grafického znázornění, aplikoval základní matematické postupy, nacházel vztahy mezi jednotlivými řešeními.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák v plném rozsahu využíval výpočetní techniku, informační a komunikační technologie.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák získal přehled o možnostech uplatnění v profesi, cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své

budoucnosti, měl povědomí o obecném právu a povinnosti; reálně si představil pracovní, platové a jiné podmínky v oboru.

Personální a sociální kompetence: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák přijímal a plnil odpovědně svěřené úkoly.

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby si žák vybavil význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení; nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Realizace průřezových témat v předmětu

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační komunikační technologie

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní význam typizace, unifikace a normalizace • dodržuje předpisy BOZP • rozčlení jednotlivé stavební konstrukce, pojmenuje jejich význam a funkci 	<p>1. Seznámení se stavebnictvím, předpisy a vyhláškami platných v oboru</p> <p>1.1. normy a normalizace ve stavebnictví</p> <p>1.2. třídění konstrukcí podle dílů stavby</p> <p>1.3. odborné názvy hlavních částí budov</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady předání a převzetí staveniště • ovládá postup a vysvětlí zásady výškového a směrového vytyčení staveb, charakterizuje zemní práce • objasní význam izolací, zajištění stěn výkopů, druhy základů 	<p>2. Zakládání staveb</p> <p>2.1. zemní práce, základová spára</p> <p>2.2. plošné základy</p> <p>2.3. hlubinné základy</p> <p>2.4. hydroizolace</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • dovede charakterizovat rozdíly mezi nosnými a nenosnými konstrukcemi • vyjmenuje druhy konstrukcí • rozlišuje různé druhy komínů pro jednotlivá paliva 	<p>3. Svislé konstrukce</p> <p>3.1. svislé nosné konstrukce</p> <p>3.2. svislé nenosné konstrukce</p> <p>3.3. obvodové pláště, komíny, ventilace</p> <p>3.4. otvory, překlady, prostupy, drážky</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • dovede rozeznat hlavní druhy stropních konstrukcí z různých materiálů • rozlišuje druhy klenby • objasní význam termínu převislé a ustupující konstrukce 	<p>4. Vodorovné konstrukce</p> <p>4.1. stropy</p> <p>4.2. klenby</p> <p>4.3. závěsné podhledy</p> <p>4.4. ustupující a převislé konstrukce</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé druhy schodišť podle tvaru a použitého materiálu • dovede popsat části schodišť 	<p>5. Schodiště</p> <p>5.1. části schodišť</p> <p>5.2. druhy schodišť</p> <p>5.3. konstrukce schodišť</p> <p>5.4. rampy</p>	5

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkci a využití ramp • rozlišuje rozdíly mezi střechami • vyjmenuje základní druhy střech a dovede je zařadit podle tvaru a využití • dovede rozlišit důležitost omítek, maleb a nátěrů, nejen z hlediska estetiky, ale také z hlediska údržby, hygieny a BOZP • popíše jednotlivé druhy podlah a vysvětlí jejich specifika • vyjmenuje a uvede návaznosti stavebních dokončovacích prací • orientuje se v jednotlivých konstrukčních systémech budov • charakterizuje pojem stavební výroba a dokáže se v ní orientovat • charakterizuje postup prací na stavbě a základní konstrukční systémy pozemního stavitelství 	<p>6. Střechy</p> <p>6.1. tvary a části střech 6.2. nosné konstrukce střech 6.3. střešní pláště 6.4. střešní krytiny 6.5. konstrukce navazující na střechy</p> <p>7. Stavební dokončovací práce</p> <p>7.1. úprava povrchu stěn a stropu 7.2. podlahy 7.3. malby a nátěry 7.4. podlahy</p> <p>8. Základy stavební výroby</p> <p>8.1. konstrukční systémy budov 8.2. organizace stavební výroby</p>	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">3</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům na přiměřené úrovni potřebné vědomosti o jednotlivých druzích technických materiálů, jejich zpracování, vlastnostech a použití. Tyto vědomosti jsou součástí širokého odborného vzdělání každého pracovníka v oboru plynárenství, strojírenství a stavebnictví. Proto učivo zahrnuje nejen oblast strojírenských materiálů, ale hlavně materiálů uplatňovaných v plynárenství a stavebnictví.

Charakteristika učiva

Žák si v předmětu osvojí potřebné základní znalosti jednotlivých druhů materiálů, získá přehled o těchto materiálech, o jejich členění na jednotlivé druhy a o možnostech jejich použití pro plynárenské účely.

Znalost jednotlivých druhů materiálů přispívá k poznatkům o šetření materiálem a energií v souvislosti s ochranou životního prostředí, popřípadě upozorní na nevhodnost eventuálně závadnost některých dříve používaných materiálů.

Předmět materiály je v mezipředmětových vztazích s předměty technické kreslení, plynová zařízení, plynárenská technologie, fyzika, chemie a odborný výcvik.

Strategie výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů.

Hodnocení výsledků výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- technického zobrazování – čtení výkresů,
- v oblasti stavebních materiálů:
- instalační materiály z ocelí,
- instalační materiály z neželezných kovů,
- instalační materiály z nekovových materiálů,
- instalační materiály z plastů,

- cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce,
- beton prostý,
- železobeton,
- beton z lehkého kameniva,
- pórobeton,
- kámen,
- matematických kompetencí – stanovování úhlů, výpočet ploch a objemů,
- fyzikálních a chemických kompetencí:
- tepelná a elektrická vodivost, magnetické vlastnosti,
- délková a objemová roztažnost,
- hustota, teplota tání a tuhnutí,
- chemická struktura materiálů,
- koroze,
- mechanických a technologických kompetencí – pružnost, pevnost, tvrdost, houževnatost, tvárnost,
- svařitelnost, slévateľnost, obrobiteľnost, odolnost proti opotřebení.

Rozvoj průřezových témat

Člověk a životní prostředí: - závadnost dřívě používaných materiálů, likvidace plastů, dodržování bezpečnostních předpisů, osobní ochranné pracovní prostředky.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé vlastnosti • popíše jednotlivé vlastnosti a aplikuje je na jednotlivé materiály • vysvětlí základní materiálové zkoušky • navrhuje technické materiály na základě jejich vlastností 	1. Vlastnosti materiálů a jejich zjišťování <ul style="list-style-type: none"> 1.1 fyzikální vlastnosti 1.2 chemické vlastnosti 1.3 mechanické vlastnosti 1.4 technologické vlastnosti 1.5 destruktivní zkoušky 1.6 nedestruktivní zkoušky 	18
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní rozdělení kovových materiálů železných a neželezných • popíše technologický postup výroby surového železa a oceli • vyjmenuje jednotlivé třídy ocelí a zná způsoby označování • rozlišuje neželezné kovy těžké a lehké a zná jejich rozdíly 	2. Technické materiály kovové, rozdělení, druhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1 základní rozdělení 2.2 surové železo 2.3 ocel uhlíková a slitinová 2.4 ocel konstrukční a nástrojová 2.5 označování ocelí 2.6 neželezné kovy lehké 2.7 neželezné kovy těžké 	20
<ul style="list-style-type: none"> • popíše základní vlastnosti nekovových materiálů • navrhuje vhodné materiály pro zařízení v plynárenství • navrhuje technické materiály na základě znalostí mechanických a technologických materiálů 	3. Technické nekovové materiály <ul style="list-style-type: none"> 3.1 pryž, kůže, brusivo, porcelán 3.2 keramické a kameninové výrobky pro instalace 3.3 plasty 3.4 pomocné a izolační materiály 	8
<ul style="list-style-type: none"> • získá přehled o základních stavebních materiálech • vyjmenuje jednotlivé druhy cihlářských výrobků pro svislé a vodorovné konstrukce • charakterizuje vlastnosti těchto cihlářských výrobků • posoudí vlastnosti konstrukcí z prostého betonu a železobetonu • popíše vlastnosti betonů z lehkého 	4. Materiály stavební <ul style="list-style-type: none"> 4.1 cihlářské výrobky 4.2 horniny, stavební kámen 4.3 pojiva, vápno, sádra, cementy 4.4 přehled malt a betonů 4.5 dřevo 4.6 izolační materiály 4.7 žáruvzdorné materiály 4.8 sklo, stavební sklo, skelná vlákna 	8

<p>kameniva a pórobetonů</p> <ul style="list-style-type: none">• vyjmenuje horniny pro stavební kámen• uvede vlastnosti těchto hornin• navrhne vhodné stavební materiály <ul style="list-style-type: none">• popíše principy jednotlivých způsobů tepelného zpracování• navrhuje vhodná tepelná zpracování při spojování plynovodů	<p>5. Tepelná zpracování oceli</p> <ul style="list-style-type: none">5.1 základy metalografie5.2 žíhání5.3 kalení5.4 tepelné zpracování5.5 chemicko-tepelné zpracování	<p>10</p>
--	---	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje jednotlivé druhy koroze • popíše základní příznaky a způsoby vzniku jednotlivých druhů korozí 	<p>1. Protikorozní ochrana materiálů</p> <p>1.1 definice koroze 1.2 koroze rovnoměrná, nerovnoměrná 1.3 koroze vnitřní 1.4 koroze elektrochemická 1.5 koroze chemická</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • popíše postupy spojování pro jednotlivé materiály • navrhuje vhodné druhy spojů podle materiálů potrubí a druhu dopravovaného média 	<p>2. Principy spojování materiálů</p> <p>2.1 svařování a řezání O₂ 2.2 pájení naměkko 2.3 pájení natvrdo 2.4 lepení 2.5 tmelení</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • objasní výhody výroby odlitků • popíše postup při výrobě odlitků 	<p>3. Slévárenství</p> <p>3.1 formování 3.2 tavení a lití 3.3 úprava odlitků</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • navrhuje vhodné způsoby tváření v závislosti na druhu výrobku • uvede postupy výroby trubek tvářením • popíše postupy výroby plechů pro svařované trubky 	<p>4. Tváření materiálů</p> <p>4.1 kování 4.2 válcování 4.3 tváření trubek 4.4 protahování 4.5 tažení 4.6 stříhání 4.7 ohýbání</p>	7
<ul style="list-style-type: none"> • objasní postupy a použití jednotlivých způsobů obrábění • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti práce • provádí dílčí pracovní úkony při zpracování technických materiálů 	<p>5. Obrábění materiálů</p> <p>5.1 teorie obrábění 5.2 soustružení 5.3 frézování 5.4 vrtání 5.5 broušení 5.6 hoblování a obrážení 5.7 dokončovací způsoby obrábění</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní suroviny pro výrobu plastů • popíše způsoby výroby plastů • určí rozdělení plastů do jednotlivých skupin a uvede jejich použití 	<p>6. Plastické materiály a jejich použití na rozvod médií</p> <p>6.1 suroviny pro výrobu plastů, výroba plastů 6.2 rozdělení plastů (termoplasty, reaktoplasty, elastomery)</p>	2

Učební osnova předmětu

PLYNÁRENSKÁ TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu plynárenská technologie v učebním oboru je seznámit žáky s teoretickými základy ručního zpracování kovů, svařování plamenem, řezání kyslíkem, svařování elektrickým obloukem a základními montážními a opravárenskými pracemi na plynovodech a jejich příslušenství.

Charakteristika učiva

V průběhu prvního ročníku se žáci seznámí se základy ručního zpracování kovů a nekovů a dále pak se zásadami montáže, údržby a oprav součástí plynovodů, vnitřních plynovodů a se spojováním trubek z plastů.

Učivo druhého ročníku je věnováno montáži plastových potrubí a plynovodů z mědi, ochraně plynovodů proti korozi. Žáci získají základy svařování plamenem a řezání kyslíkem a svařování elektrickým obloukem, s cílem připravit je ke složení základních svářečských kurzů. Žáci si doplní znalosti o některé speciální druhy svařování.

Ve třetím ročníku se žáci seznámí se základními montážními pracemi na plynovodech, se zásadami montáže, údržby a oprav příslušenství vnějších plynovodů. Cílem učiva v tomto ročníku je také seznámit žáky se zásadami bezpečného zkoušení plynovodů a jejich předávání.

Plynárenská technologie je speciální odborný předmět, jehož náplň je v návaznosti na odborný výcvik i na ostatní odborné předměty jako plynová zařízení, měřicí a regulační technika atd. V průběhu výuky je třeba zdůrazňovat návaznost na tyto předměty a používat všech dostupných pomůcek, které umožní žákům pochopit danou problematiku. Náplní učiva plynárenské technologie je i příprava na závěrečnou zkoušku.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména výklad s použitím literatury, odborných časopisů, audiovizuální techniky a příkladů z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje technické cítění a vztah žáků k technice a elektronice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnutí náročnějších opravárenských a servisních činností.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),

- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů, používat dorozumívacích technologií.

Rozpis učiva
PLYNÁRENSKÁ TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • chápe význam předmětu plynárenská technologie • orientuje se v základních předpisech BOZP 	1. Význam plynárenské technologie <ul style="list-style-type: none"> 1.1 charakteristika oboru 1.2 bezpečnost práce 1.3 hygiena práce 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základy tvorby třísky • používá znalostí z jiných odborných předmětů • rozlišuje druhy a použití nástrojů • vysvětlí základní názvosloví břítu • vysvětlí důležitost úpravy nástrojů vzhledem k BOZP • objasní funkci a druhy vrtáků • volí způsoby upínání vrtáků a obrobků • řeší řezné podmínky • využívá Strojnické tabulky • vysvětlí význam přesných otvorů pro montáž • vysvětlí požadavky a náročnost přesné výroby • uvede a charakterizuje druhy a technologie výroby závitů • provádí kontrolu výrobků • vysvětlí požadavky na materiál na základě znalostí z jiných odborných předmětů • objasní význam a provedení dokončovacích operací • navrhuje pro různé operace vhodné mechanizované nástroje • opracovává technické materiály vhodným způsobem • používá potřebné pracovní nástroje a nářadí při zpracování technických materiálů • dodržuje BOZP 	2. Ruční zpracování kovů <ul style="list-style-type: none"> 2.1 měření a rýsování 2.2 pilování 2.3 řezání a stříhání 2.4 sekání a probíjení 2.5 vrtání, zahlubování, vyhrubování, vystružování 2.6 řezání závitů 2.7 rovnání a ohýbání 2.8 nýtování 2.9 vinutí pružin 2.10 mechanizované nástroje 2.11 zpracování nekovů 	22

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní pojmy a názvosloví lícování vyhledává údaje ve Strojnických tabulkách navrhne použití přesných měřidel při kontrole posoudí použitelnost spojů při montáži uvede druhy a použití měřidel vysvětlí metody měření s jednoduchými měřidly navrhne odstranění chyby při měření 	3. Lícování a přesné měření 3.1 lícovací soustava jednotné díry 3.2 lícovací soustava jednotného hřídele 3.3 kontrola přesnosti uložení 3.4 netolerované rozměry 3.5 měřidla	4
<ul style="list-style-type: none"> aplikuje pojmy z oblasti chemie vysvětlí rozdíl mezi základními druhy plastů vysvětlí pojem opravářské materiály a jejich použitelnost při opravách používá ostatní druhy nekovových materiálů 	4. Nekomové materiály 4.1 přehled a použití nekovových materiálů 4.2 zpracování plastů a použití plastů	4
<ul style="list-style-type: none"> navrhne vhodný materiál podle tlaku a druhu rozvodu objasní funkci a principy jednotlivých armatur aplikuje předepsané zásady umístování armatur a jisticích prvků v rozvodech navrhne vhodné druhy spojů podle materiálu potrubí spojuje potrubí podle materiálů, průměru a druhu dopravovaného media používá a popíše potřebné pracovní nástroje a nářadí 	5. Montáž, údržba a opravy součástí plynovodu 5.1 druhy materiálů 5.2 rozměry trubek 5.3 druhy filtrů 5.4 konstrukce uzavírací armatury 5.5 druhy a použití pojistných armatur 5.6 druhy a použití zabezpečovacích armatur 5.7 účel, použití a druhy regulačních armatur 5.8 trubní spoje, jejich charakteristika a použití 5.9 pracovní postupy a nářadí	24
<ul style="list-style-type: none"> charakterizuje konstrukci jednotlivých prvků příslušenství plynovodů 	6. Příslušenství plynovodů 6.1 upevňování potrubí 6.2 šachty, odvodňovače, kompenzátory 6.3 prostupy potrubí zdívkou	6
<ul style="list-style-type: none"> pro daná témata aplikuje získané poznatky 	7. Celoroční opakování	2

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • získá odbornou připravenost pro svařování plastů natupo a elektrotvarovkami • navrhuje správné pracovní postupy pro montáž plynovodů 	<p>1. Montáž plynovodů uložených v zemi, spojování trubek z plastů</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 zásady montáže, údržby a oprav 1.2 kvalifikace svářeče 1.3 svařování polyfuzní 1.4 svařování natupo 1.5 svařování elektrotvarovkami 1.6 kontrola kvality svarů 1.7 spoje přírubové, spojky, přechodky, odbočky 	12
<ul style="list-style-type: none"> • používá odborné názvosloví • aplikuje znalosti o materiálech a jejich značení v závislosti na vhodnosti k svařování • určuje vhodný přídavný materiál • vysvětlí funkci svařovacích zařízení • vysvětlí nastavení svařovacích parametrů • volí bezpečné postupy při svařování 	<p>2. Svařování plamenem</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 teoretická příprava k vykonání zkoušky 2.2 bezpečnostní předpisy 2.3 plyny používané při svařování 2.4 příslušenství 2.5 přídavné materiály 2.6 technologie svařování 2.7 svařování plynovodů 	12
<ul style="list-style-type: none"> • popíše princip řezání kyslíkem • objasní vliv prvků v oceli na řezání • uvede způsoby řezání kyslíkem 	<p>3. Řezání kyslíkem</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 technologie řezání kyslíkem 3.2 pomůcky při řezání kyslíkem 3.3 příčiny chyb řezných ploch 	2
<ul style="list-style-type: none"> • používá odborné názvosloví • orientuje se v ocelových materiálech a určuje jejich pro vhodnost ke svařování • určuje vhodný přídavný materiál • vysvětlí funkci svařovacích zařízení • vysvětlí nastavení svařovacích parametrů • volí bezpečné postupy při svařování • navrhuje vhodné postupy pro svařování plynovodů 	<p>4. Svařování elektrickým obloukem</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 teoretická příprava k vykonání zkoušky 4.2 bezpečnostní předpisy 4.3 rozdělení a použití elektrod 4.4 příprava materiálu 4.5 technologie svařování 4.6 svařování plynovodů 	18

<ul style="list-style-type: none"> • uvede principy jednotlivých zkoušek svarových spojů • určí příčiny vzniku chyb svarových spojů 	5. Zkoušky a chyby svarových spojů a řezů 5.1 zkoušky destruktivní 5.2 zkoušky nedestruktivní 5.3 chyby svarových spoj	4
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje měď (Cu) jako instalační materiál, popíše její vlastnosti • uvede zásady montáže plynovodu z mědi • rozlišuje postupy měkkého a tvrdého pájení • navrhne postup spojování pomocí lisovaných spojek • pracuje s jednoduchými výpočtovými programy 	6. Plynovody z mědi 6.1 montáž plynovodů z mědi 6.2 spojovací metody 6.3 využití výpočetní techniky pro návržení rozvodu	6
<ul style="list-style-type: none"> • popíše principy koroze • aplikuje poznatky o korozi na jednotlivé materiály a plyny na rozvodech • navrhuje vhodné způsoby pasivní ochrany • popíše principy aktivní ochrany a jejich použití na základě korozního průzkumu • provádí ochranu proti korozi pro nejpoužívanější materiály na základě znalostí druhu koroze a příčin jejich vzniku 	7. Ochrana plynovodu proti korozi, druhy a příčiny koroze, metody ochrany 7.1 druhy koroze na plynovodech 7.2 korozní průzkum 7.3 pasivní protikorozní ochrana 7.4 kontrola izolací 7.5 aktivní ochrana anodová, katodová, stanice katodické ochrany 7.6 aktivní ochrana proti bludným proudům 7.7 kontrolní vývody	10

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v projektové a montážní dokumentaci • charakterizuje zemní práce • objasní jednotlivé metody bezvýkopové výstavby • rozeznává jednotlivé druhy plynovodních sítí • provádí zemní práce spojené s montáží plynovodů • pokládá jednotlivé druhy potrubí včetně podsypů, obsypů a zásypů • provádí prostupy obvodovým zdívkem budov s ohledem na bezpečnost • objasní jednotlivé metody bezvýkopové rekonstrukce plynovodních sítí • charakterizuje přechody plynovodních potrubí přes řeky a uvede zásady montáže a uzemnění potrubí • provádí údržbu sítí při respektování všech souvisejících norem a technických pravidel 	<p>1. Základní montážní práce na plynovodech</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 zemní práce, výkopy 1.2 protlačování, bezvýkopové rekonstrukce 1.3 bezpečnost práce na výkopu 1.4 pokládání plynovodu 1.5 svařování, garanční svary 1.6 kontrola svaru 1.7 izolační práce 1.8 zasypání plynovodu, výstr. fólie 1.9 nadzemní vedení plynovodu, přechody řek, shybky 1.10 uzemnění plynovodu 1.11 práce na plynovodech pod tlakem 1.12 provoz a údržba sítí 	28
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje konstrukci jednotlivých prvků příslušenství plynovodů • charakterizuje zásady jejich instalace • instaluje chráničky, čičačky, ochranné trubky a orientační sloupky 	<p>2. Příslušenství vnějších plynovodů</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 šachty, ochranné trubky 2.2 chráničky, čičačky 2.3 orientační sloupky a štítky 2.4 uzemnění plynovodů 2.5 signalizační vodiče 2.6 značení plynovodů 2.7 nátěry plynovodů 	8
<ul style="list-style-type: none"> • objasní bezpečnostní požadavky při tlakových zkouškách • vybere vhodný druh zkoušky v závislosti na předpisech, tlaku a účelu plynovodu • popíše postupy jednotlivých zkoušek, použitá zařízení a měřidla • na základě platných předpisů navrhne přípravu plynovodu 	<p>3. Zkoušení a předávání plynovodů</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 druhy tlakových zkoušek 3.2 principy tlakových zkoušek na VVTL, VTL a STL 3.3 příprava plynovodu k tlakové zkoušce 3.4 provedení tlakové zkoušky 3.5 předávání plynovodu 3.6 uvedení plynovodu do provozu 	20

<p>k tlakové zkoušce</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí zásady předání a uvedení plynovodu do provozu• orientuje se v technické dokumentaci• vysvětlí význam dokladů o zkouškách plynovodů a protokolů o vpuštění plynu <ul style="list-style-type: none">• aplikuje získané znalosti a dovednosti při vypracování okruhu znalostí k ZZ	<p>4. Příprava k ZZ</p>	<p>8</p>
--	--------------------------------	-----------------

Učební osnova předmětu

MĚŘICÍ A REGULAČNÍ TECHNIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu je poskytnout žákům vědomosti o základech elektrotechniky a měření v plynárenství. Předmět měřicí a regulační technika navazuje na předchozí poznatky a prohlubuje je na požadovanou úroveň. Předmět vychází především ze znalostí fyziky a chemie. Úzce spolupracuje s ostatními odbornými předměty, především s předmětem plynová zařízení.

Charakteristika učiva

Ve druhém ročníku se žáci seznámí se základy a aplikací elektrotechniky v plynárenství. Získají přehled o významu měření a měřicích prostředcích.

Ve třetím ročníku se seznámí s účelem a způsoby měření v plynárenství, s principem činnosti jednotlivých měřidel a regulační techniky.

Metody výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů, a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazovou reprodukcí, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především pak prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Rozvoj klíčových kompetencí

- základní znalosti v oboru elektro, při montáži, údržbě a opravách zdravotních instalací,
- základních znalostí v oboru regulace a měření při montáži, údržbě a opravách rozvodu plynu,
- aplikace matematických postupů při výpočtech,
- základní fyzikální veličiny, jednotky, převody a způsoby měření,
- první pomoc při úrazech elektrickým proudem,
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Realizace průřezových témat:

Člověk v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie.

Rozpis učiva
MĚŘICÍ A REGULAČNÍ TECHNIKA

2. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše části a stavbu atomu, • vyjmenuje druhy materiálů v elektrotechnice a jejich vlastnosti, • vysvětlí rozdíly mezi vodiči, polovodiči a izolanty, • aplikuje vědomosti na možnosti použití v plynárenství <ul style="list-style-type: none"> • objasní principy jednotlivých el. strojů a jejich použití v oboru, • popíše rozdělení el. přístrojů, • aplikuje základní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci <ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní jednotky soustavy SI, • popíše rozdělení měřidel z hlediska konstrukce, přesnosti a použití, • vysvětlí možné příčiny chyb při měření 	<p>1. Elektrotechnické materiály</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 složení hmoty 1.2 vlastnosti kovů a slitin používaných v elektrotechnice, 1.3 vodiče, polovodiče, izolanty 	8
	<p>2. Elektrické stroje a přístroje</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 magnetismus 2.2 stejnosměrný a střídavý proud 2.3 ochrana před nebezpečným dotykovým napětím 2.4 transformátory 2.5 točivé stroje 2.6 přístroje spínací a jistící 	12
	<p>3. Úvod do měření</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 vývoj měření, názvosloví 3.2 metrologie 3.3 soustava SI jednotek 3.4 rozdělení měřidel 3.5 chyby při měření 3.6 metrologie ve vztahu k plynárenství 	12

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje základní veličiny a měřidla používaná při rozvodu plynu rozlišuje jednotlivé druhy měřidel pro určení stavu plynu včetně měřených veličin objasní principy měření jednotlivými měřidly nakreslí jednoduché schéma měřidla provádí detekci úniku plynu a jeho lokalizaci pomocí různých metod a měřidel navrhne vhodné měřidlo, popíše jeho umístění a připojení dle předpisů, zásad montáže a pokynů výrobce rozeznává správné umístění měřidel a vyhodnocuje jejich provoz 	1. Měření plynu <ul style="list-style-type: none"> 1.1 druhy měřených veličin 1.2 měřidla a jejich rozdělení 1.3 měřidla teploty, druhy a principy měření 1.4 měřidla tlaku, druhy a principy měření 1.5 měřidla složení a jakosti plynu, analyzátory, kalorimetry, vlhkoměry 1.6 měřidla úniku plynu, detektory a expozimetry 1.7 detekce úniku plynu 1.8 měřidla objemu a průtoku, plynoměry objemové, rychlostní, dynamické a speciální, 1.9 přepočítavače množství plynu, převody množství na energetické jednotky 1.10 zásady umístování a provozu měřidel 	22
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdíl mezi přímou a nepřímou regulací, uvede příklady regulací používaných v plynárenství, vysvětlí principy základních způsobů regulace charakterizuje umístění domovních regulátorů 	2. Regulace plynu, principy regulace <ul style="list-style-type: none"> 2.1 regulace přímá a nepřímá 2.2 regulace teploty, tlaku, hladiny a množství 2.3 regulace tlaku plynu v rozvodech 2.4 domovní regulátory 	10

Učební osnova předmětu

PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu je seznámit žáky se základními plynovými zařízeními, která se používají pro distribuci, regulaci, odorizaci, karburaci, směšování, měření a kompresi plynů včetně jejich montáže. Dále předmět poskytuje žákům vědomosti o topných plynech, zařízeních používaných v našem plynárenství, jejich provozu a zabezpečení provozu.

Charakteristika učiva

Obsahem prvního ročníku jsou dva okruhy učiva. Jsou to strojní součásti a mechanismy strojů a zařízení s uvedením aplikace na plynová zařízení.

Obsahem učiva 2. ročníku je látka o vlastnostech topných plynů, jejich záměně a distribuci, rozvedech topných plynů a o účelu, funkci, výbavě a provedení regulačních, odorizačních, karburačních, směšovacích, měřících a kompresních stanic. Součástí je montáž domovních plynovodů.

Učivo 3. ročníku pojednává o průmyslových plynovodech, tlakových PB stanicích, montáži výrobního zařízení a jednotlivých typů stanic, uvádění zařízení do provozu a zásadách bezporuchového a bezpečného provozu plynových zařízení. Žáci se seznámí se základními plynovými spotřebiči, jejich konstrukcí a připojením na plynovod včetně požadavků na činnost montážního a revizního pracovníka v plynárenství.

Součástí výuky ve druhém a třetím ročníku jsou odborné exkurze do objektů na plynovodních sítích a odborné besedy na škole popř. u firem.

Předmět plynová zařízení seznamuje žáky se základy tohoto velmi úzce zaměřeného oboru s hlavním důrazem na nebezpečí, která mohou, při nedodržení pracovních postupů, způsobit velké materiální škody a v horších případech i újmu na zdraví.

Cíle vzdělávání:

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat technických vědomostí a dovedností v praktickém životě
- aplikovat technologické poznatky, pružně reagovat na problémy v praxi
- efektivně zpracovávat informace o novinkách v oboru
- využívali ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- pracovat v týmu i samostatně
- pracovat s odbornou literaturou
- pracovat s moderní technikou - svářečky, měřidla apod.
- dodržovat zásady BOZP při práci na plynových zařízeních
- dodržovali pracovní kázeň, byli zodpovědní při práci na vyhrazených technických zařízeních

Strategie výuky

Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují efektivitu vyučovacího procesu a podněcují aktivitu žáků. Vedle tradičních metod vyučování se využívají i moderní vyučovací prostředky: skupinové práce žáků, výuka pomocí interaktivní tabule, praktické ukázky pomocí modelů. Výuka by měla být co nejvíce propojena s reálným prostředím mimo školu.

Předmět je rozdělen na několik tematických celků, které na sebe navazují. S předmětem souvisí i odborný výcvik, který probíhá na škole s využitím odborných učeben v dílnách, u odborných firem,

kde žáci pracují pod dohledem zkušených pracovníků. Aktivita a zájem žáků jsou podněcovány zadáváním samostatných cvičení z probraných tematických celků.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci jsou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního zkoušení. Je kladen důraz nejen na teoretické znalosti žáků, ale i na jejich grafický projev a schopnosti technického vyjadřování. Součástí klasifikace je i písemné zkoušení formou testů a zadání samostatných prací, kde jsou ověřovány teoretické poznatky na praktických příkladech.

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Při pololetní klasifikaci vyučující vychází nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci by si měli v předmětu plynová zařízení osvojit tyto klíčové kompetence:

- k učení - využití různých informačních zdrojů, porozumění přednáškám, vytvoření studijního režimu
- k řešení problémů - návrh řešení problémů, spolupráce v týmu
- komunikativní - formulace myšlenek v odborných diskuzích, dosažení určité úrovně při jednáních s odbornými firmami s využitím cizího jazyka
- personální a sociální - další vzdělávání, adaptace na různé pracovní podmínky i v cizích zemích, přispívání do práce týmu
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - odpovědný postoj k budoucímu povolání, reálná představa o uplatnění v oboru, komunikace s budoucími zaměstnavateli
- provádění odborné činnosti v oboru - orientace ve výkresech, navrhování postupů a provádění montážních prací na plynovodech, zkoušky těsnosti plynovodů)
- provádění montáže, údržby a oprav plynovodů a plynovodních sítí - volba materiálu, instalace kontrolních měřidel, kontrolní a revizní činnost
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci - znalost základních předpisů BOZP pro oblast plynárenství

Uplatnění průřezových témat:

Po celou dobu studia se v předmětu plynová zařízení uplatňují tyto průřezová témata:

občan v demokratické společnosti

- při jednání s lidmi, řešení problémů a hledání kompromisních řešení

člověk a životní prostředí

- chápání souvislostí mezi životním prostředím a využitím topných plynů ve společnosti

člověk a svět práce

- orientace v oboru plynárenství, schopnost rozhodovat se na základě získaných informací, komunikace s potenciálními zaměstnavateli

informační a komunikační technologie

- využití výpočetní techniky pro jednoduché modely a výpočty při projektování plynovodních sítí, tvorba prezentací na odborná témata.

Rozpis učiva
PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ

1. ročník 1 hodině týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v základních normách a technických pravidlech• popíše principy jednotlivých spojů• navrhne vhodné druhy spojů pro strojní součásti• vybere vhodné spoje pro oblast rozvodu plynu• navrhuje vhodné druhy spojů podle materiálu potrubí a druhu dopravovaného média• vysvětlí účel pasivní izolace a popíše jejich druhy• objasní konstrukci a použití armatur• objasní funkci jednotlivých strojních částí• rozlišuje jejich použití a účel• navrhuje vhodná těsnění pro jednotlivé spoje• orientuje se v konstrukci a použití základních mechanismů• vysvětlí možnosti použití mechanismů u kompresorů, turbín a čerpadel	1. Normalizace 1.1 základní rozdělení norem (EN, ČSN – EN, TPG, TDG) 1.2 význam normalizace 2. Spoje a spojovací součásti 2.1 základní rozdělení 2.2 spoje rozebíratelné 2.3 spoje nerozebíratelné 2.4 aplikace spojů v plynárenství 3. Potrubí a armatury 3.1 dokumentace, atesty, rozměry potrubí 3.2 spoje potrubí 3.3 izolace 3.4 armatury – rozdělení 3.5 armatury uzavírací, pojistné, zabezpečovací a regulační – použití, konstrukce 3.6 základní principy montáže a údržby 4. Části strojů pro hybné vložení 4.1 hřídele a čepy 4.2 ložiska kluzná 4.3 ložiska valivá 4.4 hřídelové spojky 5. Utěšňování 5.1 těsnění rozebíratelných spojů 5.2 těsnění pohyblivých uložení 5.3 utěšňování rozvodů 6. Mechanismy 6.1 definice a rozdělení 6.2 převody třecí, řemenové, řetězové, ozubenými koly 6.3 mechanismy kinematické 6.4 použití mechanismů při rozvodu plynu	2 8 7 4 3 8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše funkci jednotlivých částí RS, • navrhne postup uvádění RS do provozu • objasní odorizaci plynu a jejich prospěšnost z hlediska bezpečnosti provozu • vyjmenuje vlastnosti odorantu • popíše používané metody odorizaci • vysvětlí význam nárazové odorizace • specifikuje způsoby kontroly odorizace • vysvětlí, které plyny a proč se karbonizují • objasní účel a druhy směšovací stanic • objasní význam směsného plynu z hlediska zabezpečení provozu PZ • rozlišuje druhy měřidel pro určení stavu plynu • popíše účel jednotlivých měřících stanic a jejich umístění v rozvodu plynu • vysvětlí problematiku komprese plynu • vyjmenuje druhy kompresorů, jejich řazení • objasní účel a příslušenství kompresorů • rozezná názvosloví domovních plynovodů • plynovodní přípojka, vnější a vnitřní plynovod • vysvětlí funkce jednotlivých prvků na domovním plynovodu 	<p>principy měření</p> <p>4.6 schéma RS</p> <p>4.7 montáž a uvádění do provozu</p> <p>5. Odorizační stanice</p> <p>5.1 účel a způsoby odorizace</p> <p>5.2 druhy odorizačních zařízení</p> <p>5.3 kontrola odorizace, nárazová odorizace</p> <p>5.4 bezpečnostní a hygienické požadavky</p> <p>6. Karburační stanice</p> <p>6.1 účel a způsoby</p> <p>7. Směšovací stanice</p> <p>7.1 účel stanic PB-vzduch, ZP-vzduch náhrada směsného plynu</p> <p>8. Měřicí stanice (MS)</p> <p>8.1 druhy měřících stanic a jejich umístění na rozvodech</p> <p>8.2 druhy, účel a princip měřidel na jednotlivých MS</p> <p>9. Kompresní stanice (KS)</p> <p>9.1 KS na dálkovodech</p> <p>9.2 KS na podzemních zásobnících</p> <p>9.3 princip a popis kompresorů, řazení</p> <p>9.4 příslušenství KS</p> <p>9.5 použití odpadního tepla</p> <p>10. Domovní plynovody, montáž plynovodů v budovách</p> <p>10.1 základní pojmy a materiály DP</p> <p>10.2 zásady projektování, instalace a montáže DP</p> <p>10.3 zásady umístování uzavíracích, bezpečnostních a jisticích prvků v rozvodech plynu</p>	<p></p> <p></p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>13</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none">• objasní montáž a umístění HUP (hlavní uzávěr plynu)• specifikuje tlakové zkoušky pevnosti, těsnosti a provozuschopnosti, bezpečnost při montáži	10.4 domovní regulátory 10.5 zkoušky DP 10.6 uvedení plynovodu do provozu 10.7 hygiena práce	
--	---	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozezná odlišnosti v instalaci průmyslových plynovodů • vysvětlí postupy při vedení a zkoušení PP • popíše části PP a jejich účel 	1. Průmyslové plynovody (PP) a spotřebiče 1.1 definice průmyslového plynovodu, části PP 1.2 zásady vedení průmyslových plynovodů, instalace průmyslových spotřebičů, zásady bezpečnosti 1.3 zkoušení PP 1.4 nepotrubní součásti PP	10
<ul style="list-style-type: none"> • definuje druhy PB stanic • určuje bezpečné umístění stanic • rozeznává přirozené a nucené vypařování PB • popíše zkoušky PB stanic • uvádí zásady montáže PZ dle příslušných předpisů a návodů 	2. Tlakové a centrální stanice PB 2.1 druhy stanic a jejich umístění, stáčení PB 2.2 principy regulace 2.3 průmyslové stanice PB 2.4 vypařování PB, montáž stanic 2.5 zkoušení stanic a uvádění do provozu	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy plynových spotřebičů dle přívodu vzduchu a odvodu spalin • charakterizuje jednotlivé druhy hořáků • charakterizuje limity umístění plynových spotřebičů do prostoru (místností) • popíše připojení plynových spotřebičů na dom. rozvod • charakterizuje funkci regulačních a jisticích prvků • objasní zásady provozu kotelen • objasní nebezpečí plynoucích z odvodu spalin při nedokonalém spalování 	3. Plynové spotřebiče 3.1 kinetické a difúzní spalování 3.2 hořáky s předmísením 3.3 hořáky s částečným předmísením 3.4 hořáky bez předmísení 3.5 spotřebiče pro přípravu pokrmů 3.6 spotřebiče pro přípravu teplé vody 3.7 spotřebiče pro vytápění 3.8 plynové kotelny 3.9 zásady umístování, připojování, větrání 3.10 zabezpečení spotřebičů 3.11 způsoby přívodu vzduchu a odvodu spalin	23
<ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady připojení spotřebičů na odtah spalin • vysvětlí funkci jednotlivých prvků spalinové cesty • rozděluje komíny podle tlaku, velikosti, materiálu, umístění • jasný účel vložkování komínů 	4. Odtahy spalin plynových spotřebičů 4.1 zásady připojení spotřebičů na odtah spalin 4.2 usměrňovače tahu 4.3 kouřovody 4.4 komíny 4.5 úpravy a vložkování komínů 4.6 analyzátoři spalin	10

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje účel analyzátorů spalin • uvádí povinnosti provozovatelů plynových zařízení • rozezná druhy kontrol a revizí • objasní potřebnou kvalifikaci oprávněných osob • orientuje se v platných normách, provozních předpisech, technických pravidlech, doporučeních a instrukcích • při obsluze a údržbě PZ postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • poskytne první pomoc • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • orientuje se v normách, pravidlech a předpisech v plynárenství • definuje osobu odpovědnou za provoz odběrných plynových zařízení • popíše zákon o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích (tzv. energetický zákon) • aplikuje získané vědomosti na příkladech z praxe 	<p>5. Kontrolní a revizní činnost v plynárenství, prevence a zásady bezpečnosti provozu</p> <p>5.1 povinnosti provozovatelů</p> <p>5.2 provádění kontrol a revizí, oprávnění</p> <p>5.3 druhy revizí, legislativa</p> <p>6. Kvalifikace pracovníků pro obsluhu, údržbu a opravy plynových zařízení, platné předpisy</p> <p>6.1 kvalifikace oprávněných osob</p> <p>6.2 kvalifikace obsluhy a revizních techniků</p> <p>6.3 technické normy, provozní předpisy, technická pravidla</p> <p>7. Příprava k ZZ</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">7</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je poskytnout žákům odborné znalosti a dovednosti nezbytné k vykonávání pracovních činností a k uplatnění v oboru mechanik plynových zařízení.

Žáci si upevní teoretické zásady technologických postupů a montáží, získají praktické dovednosti pro opracování kovů a provádění montážních, údržbářských a opravářských prací na plynárenském zařízení, plynového potrubí, zařizovacích předmětů, montáží plynových spotřebičů a upevňování a pokládání potrubí. Žáci se seznámí s možnostmi uplatnění v oboru mechanik plynových zařízení s ohledem na dosaženou kvalifikaci.

Charakteristika učiva a strategie výuky

Odborný výcvik probíhá ve všech třech ročnících v čtrnáctidenních cyklech.

V 1. ročníku probíhá odborný výcvik v dílnách. Na začátku roku jsou žáci seznámeni se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s požárním řádem.

Žáci si osvojují rukodělné dovednosti, důraz je kladen na bezpečnost a přesnost práce, správné používání ručního nářadí. Žáci využijí teoretických znalostí při praktickém procvičování, získají odborné návyky a řemeslnou zručnost. Naučí se pracovat s technickými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití.

V průběhu tří let se seznámí a naučí používat nářadí potřebné pro montáže potrubí, armatur, zařizovacích předmětů, kotlů, plynových spotřebičů apod. Naučí se základnímu opracování kovů.

Postupně se naučí podle technické dokumentace montovat rozvody plynu a plynového potrubí z různých materiálů. Součástí výuky jsou i zkoušky těsnosti těchto rozvodů, upevňovací prvky potrubí, montáže zařizovacích předmětů a plynových spotřebičů. U žáka se vytváří základní profesionální zručnost a dovednost.

Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci, spojená s povinností používat osobní ochranné pracovní prostředky. Problematika bezpečnosti práce je obsažena ve všech tématech výuky.

S ohledem na získání odborných dovedností mohou být žáci již v průběhu 2. ročníku přeřazeni na smluvní pracoviště.

Odborný výcvik ve 3. ročníku je veden na smluvních pracovištích. Pracovní činnosti jsou směřovány k tomu, aby žáci získali dovednosti nutné pro montáž a opravy trubních rozvodů a jejich příslušenství. Práce na plynovodních potrubích a zařízeních vykonávají v omezeném rozsahu pod odborným dohledem tak, aby nebyly porušeny zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Základní metody a formy práce

Ve vyučování jsou využívány demonstrační, dovednostní a praktické metody výuky, přednášky odborných pracovníků, exkurze, ukázky nových technologií v oboru.

Učitel odborného výcviku zdůrazňuje nutnost dodržování správných pracovních postupů, příslušných norem a bezpečnostních zásad.

Odborný výcvik je v mezipředmětových vztazích s předměty fyzika, člověk a příroda, chemie a zejména se všemi odbornými předměty (odborné kreslení, materiály, plynárenská technologie, plynová zařízení).

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Důraz je kladen na hodnocení přístupu žáků k vykonávání zadaných činností a prací, na dodržování zásad BOZP, na kvalitu práce a na vlastní aktivitu žáků.

Na smluvních pracovištích hodnotí žáky smluvní mistr (instruktor).

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel klasifikačního řádu školy.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- ovládali zásady bezpečnosti a byli si vědomi nutnosti vlastní zodpovědnosti i spoluzodpovědnosti za dodržování těchto zásad během montážních prací, oprav i při provádění zkoušek potrubí a zařízení
- akceptovali a uměli využít možnosti úspory materiálu
- dodržovali zásady ochrany životního prostředí při provádění montážních, opravářských, likvidačních a jiných činnostech
- chápali hodnoty života a zdraví jako hodnoty nejvyšší
- reagovali na technickoekonomický vývoj v oboru a měli vytvořené předpoklady pro uplatnění v životě

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využíval různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při osvojování znalostí a dovedností, přijímal hodnocení.

Kompetence k řešení problémů: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák porozuměl zadání úkolů, navrhl způsob řešení, ověřil správnost zvoleného postupu a zhodnotil dosažené výsledky (osvojil si schopnost sebehodnocení); volil prostředky a způsoby (pomůcky, metody, techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využíval zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi.

Komunikativní kompetence: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák komunikoval přiměřeně účelu jednání a situaci, vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě, používal odbornou terminologii.

Kompetence personální a sociální: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák posuzoval reálně své fyzické a duševní možnosti; reagoval přiměřeně na hodnocení svého vystupování a jednání; přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly; přijímal radu a kritiku druhých, nezaujatě zvažoval návrhy druhých; pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních činností; přispíval k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům.

Občanské kompetence a kulturní povědomí: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák jednal odpovědně, dodržoval zákony, respektoval práva a osobnost druhých lidí; byl si vědom hodnoty zdraví a života, uvědomoval si odpovědnost za ochranu života a zdraví svého i ostatních.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své profesní a vzdělávací budoucnosti (v souladu s možnostmi uplatnění na trhu práce ve svém oboru); reálně srovnával nabízené pracovní, platové a jiné podmínky zaměstnavatelů se svými představami a předpoklady.

Matematické kompetence: vzdělávání směřuje k tomu, aby žák používal a převáděl běžné fyzikální jednotky vztahující se k oboru; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); aplikoval znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru.

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:
jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- zhodnotil význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařil se svými finančními prostředky
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- užíval kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržoval stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta (zákazníka, občana)

dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- užíval bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
-
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- aplikoval vědomosti o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout

prováděl vnitřní a vnější potrubní rozvody plynu jak uložených v zemi, tak i v budovách, osazoval zařizovací předměty a montoval armatury

- montoval armatury, zařizovací předměty, kotle, spotřebiče, zařízení pro zvyšování a snižování tlaku media a osazovat měřidla
- izoloval a kotvil potrubí vnitřního rozvodu plynu dle platných norem
- spojoval trubní materiál svařováním plamenem, elektrickým obloukem, svařováním natupo, elektrotvarovkou, kapilárním pájením a lisováním
- složil zkoušky před komisařem a získal svářečské certifikáty v rozsahu základních kurzů (v příloze uvádíme číselné označení v rozsahu jednotlivých kurzů)
- vytyčoval jednoduché trasy vnitřních a vnějších rozvodů plynu
- prováděl montáž, opravy a údržbu rozvodů plynu
- zpracoval kalkulaci nákladů a rozpočet jednoduchých akcí
- zkoušel plynovody a uplatňoval zásady předávání staveb investorovi

prováděl obecné odborné činnosti v oboru

- orientoval se ve stěžejních obecně platných legislativních normách a uměl je používat
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje a grafické značky na výkresech
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty a technickou dokumentací
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- ručně zpracovával kovové a vybrané nekovové materiály
- organizoval příslušnou část pracoviště včetně ukládání materiálu dle platných předpisů
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenstvím

- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- ručně zpracovával kovové a vybrané nekovové materiály
- pracoval s moderním nářadím, pracovními pomůckami a zařízeními používanými při potrubářských pracích, používal mechanizované ruční nářadí
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil způsoby a postupy oprav poškozených či vadných potrubních rozvodů
- opravoval poškozené a vadné potrubní rozvody
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenstvím

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • dodržuje platné předpisy v oblasti ochrany zdraví při práci a ochranné pracovní pomůcky • dodržuje požární předpisy a únikové cesty na pracovišti • vyjmenuje hasicí přístroje a jejich použití • dodržuje zásady poskytnutí první pomoci při úrazu • orientuje se v rozmístění lékárníček na pracovišti • dodržuje bezpečnostní předpisy pro používání ručního náradí 	<p>1. BOZP, PO a zásady první pomoci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. školní řád 1.2. platné právní předpisy BOZP, PO 1.3. zákoník práce 1.4. traumatologický plán 1.5. návody k zařízení, se kterými budou žáci pracovat 1.6. bezpečnostní předpisy 1.7. zacházení s elektrickým zařízením osobami bez elektrické kvalifikace 1.8. důležitá telefonní čísla 	12

<ul style="list-style-type: none"> • navrhuje technické materiály na základě znalostí mechanických a technologických vlastností materiálu • provádí dílčí pracovní úkony při zpracování technických materiálů • opracovává technické materiály řezáním, pilováním, broušením, vrtáním, stříháním, ohýbáním • používá potřebné pracovní nástroje a nářadí při zpracování technických materiálů • navrhuje správné pracovní postupy • navrhuje vhodné druhy spojů podle materiálu potrubí a druhu dopravovaného media • spojuje potrubí podle materiálu, průměru a druhu dopravovaného média a příslušných předpisů • používá potřebné pracovní nástroje a nářadí při spojování potrubí 	<p>2. Technické materiály – jejich opracování a spojování</p> <p>2.1. měření a orýsování 2.2. opracování 2.3. ruční řezání kovů 2.4. pilování rovinných ploch 2.5. ruční stříhání 2.6. řezání závitů 2.7. rovnání a ohýbání 2.8. pájení 2.9. charakteristika spojů 2.10. použití spojů 2.11. pracovní postupy spojování potrubí 2.12. použití správného nářadí na spojování potrubí 2.13. druhy a vlastnosti technických materiálů</p>	<p>438</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozměří a vyseká drážku v cihelném zdivu • rozměří a vyseká drážku v betonové podlaze • rozměří a proseká průraz v cihelném zdivu • rozměří a proseká průraz stropu • rozměří a vyvrtá otvory pro upevnění v obkladech, dlažbě a betonu • namíchá sádku a zasádkuje vodovodní a odpadní výustky • namíchá maltu a beton pro upevnění potrubí • vykope výkop pro uložení potrubí • prokáže dovednosti poskytnuté první pomocí sobě a jiným • získá odbornou připravenost pro svařování kyslíko-acetylenovým plamenem, svařování plastů polyfúzně, svařování plastů natupo, pájení mědi kapilárně naměkko a k lisování spojů 	<p>3. Stavební úpravy spojené s montáží potrubí</p> <p>3.1. sekání drážek v cihle a betonu 3.2. sekání průrazů stropů a zdiva 3.3. vrtání otvorů do zdiva a obkladů 3.4. míchání sádky a malty, zazdívání 3.5. kopání výkopů</p>	<p>30</p>

2. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje platné předpisy v oblasti ochrany zdraví při práci a ochranné pracovní pomůcky • dodržuje požární předpisy a únikové cesty na pracovišti • vyjmenuje hasící přístroje a jejich použití • vyjmenuje zásady poskytnutí první pomoci při úrazu • orientuje se v rozmístění lékárniček na pracovišti • vyjmenuje důležitá telefonní čísla • dodržuje bezpečnostními předpisy pro používání ručního náradí • dodržuje bezpečnostní předpisy pro svařování • používá ochranné pracovní pomůcky 	1. BOZP, PO a zásady první pomoci <ol style="list-style-type: none"> 1.1. školní řád 1.2. platné právní předpisy 1.3. BOZP, PO 1.4. zákoník práce 1.5. traumatologický plán 1.6. návody k zařízení, s kterým budou žáci pracovat 1.7. bezpečnostní předpisy 1.8. zacházení s elektrickým zařízením osobami bez elektrické kvalifikace 1.9. důležitá telefonní čísla 	14
<ul style="list-style-type: none"> • upíná správně opracovávané předměty • volí vhodnou řeznou rychlost • vyjmenuje nejdůležitější části obráběcího stroje • připravuje materiál pro opracování • volí správnou řeznou rychlost s ohledem na kvalitu povrchu • vybere vhodný nástroj na vytvoření otvorů, drážek a zhotovení závitů 	2. Základy strojního obrábění <ol style="list-style-type: none"> 2.1. soustružení 2.2. hoblování 2.3. frézování 	63
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí bezpečnou montáž plynovodu, jeho zkoušení, uvádění do provozu a jeho vlastní provoz • specifikuje městský řád plynovodu a plynovodní přípojku, tlakové hladiny • provádí zemní práce spojené s montáží plynovodů • specifikuje plynovodní přípojku a HUP • specifikuje postup montáže plynovodu včetně podsypů, obsypu a zásypů • specifikuje postup montáže spojování plynovodních trubek 	3. Montáž plynovodů uložených v zemi <ol style="list-style-type: none"> 3.1 montáž plynovodu 3.2 údržba plynovodu 3.3 opravy plynovodu 3.4 součásti plynovodu 3.5 doprava plynu k odběrateli 3.6 plynovodní přípojka a HUP 3.7 plynoměry 3.8 používaný materiál trubek pro rozvod plynu 3.9 umístování uzavíracích, bezpečnostních a jisticích prvků v rozvodech plynu 3.10 použití kapalného plynu 	154

<ul style="list-style-type: none"> • provádí prostupy obvodovým zdívem budov • provádí údržbu sítí při respektování všech souvisejících norem a technických pravidel • charakterizuje konstrukci jednotlivých prvků příslušenství plynovodů • charakterizuje zásady instalace příslušenství • instaluje chráničky, čičačky, ochranné trubky a orientační sloupky • instaluje individuální stanice na PB • vysvětlí základní prvky bateriové a centrální stanice na kapalné plyny 	<p>3.11 zemní práce 3.12 rekonstrukce plynovodů 3.13 uzemnění plynovodů 3.14 příslušenství plynovodů</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí výrobu plastů a plastového potrubí • rozezná jednotlivé druhy plastových trubek • používání vhodného nářadí a strojů pro svařování plastového potrubí • dodržuje technologii svařování dle jednotlivých metod • svařuje potrubí natupo • svařuje potrubí elektrotvarovkou • ovládá způsoby oprav plastových potrubí • rozezná chyby při svařování • získá odbornou připravenost k získání základních kurzů pro svařování plastů (svařování na tupo a svařování elektrotvarovkou v rozsahu příslušného základního kurzu) 	<p>4. Svařování plynovodních potrubí z plastů</p> <p>4.1. základní vlastnosti plastů 4.2. výroba plastů 4.3. technologie svařování plastů, spojování 4.4. svařování natupo 4.5. svařování elektrotvarovkou 4.6. opravy plastových potrubí 4.7. chyby při svařování plastů</p>	70
<ul style="list-style-type: none"> • objasní funkci regulačních stanic na jednotlivých sítích • charakterizuje bezpečné provedení stavební části RS • montuje a seřazuje prvky regulační řady, volí vhodné způsoby jejich spojování • popíše uvádění RS do provozu • charakterizuje umístění domovních středotlakých (STL) regulátorů • montuje STL domovní regulátory • charakterizuje důvod odorizace plynu • popíše principy odorizačních stanic a 	<p>5. Regulační a odorizační stanice</p> <p>5.1. regulace tlaku plynu v rozvodech 5.2. druhy regulačních stanic (RS) 5.3. stavební části RS 5.4. strojní části RS 5.5. jednotlivé prvky regulační řady 5.6. montáž a uvádění do provozu 5.7. domovní regulátory 5.8. odorizační stanice 5.9. principy odorizačních stanic</p>	21

<p>jejich bezpečnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí detekci úniku plynu a jeho lokalizaci pomocí různých metod a měřidel • charakterizuje potřebu měření plynu v souvislosti se stavovými veličinami • rozlišuje konstrukce jednotlivých měřidel • volí vhodné umístění měřidel • volí vhodnou přesnost měřidla • instaluje měřidla tlaku, teploty a průtoku plynu dle zásad montáže • vysvětlí problematiku komprese plynu • vyjmenuje druhy kompresorů, jejich řazení a potřebu dalšího příslušenství • provádí ochranu proti korozi pro nejpoužívanější materiály v oboru na základě znalostí druhu koroze a příčin jejich vzniku • dodržuje předpisy pro montáže plynovodů v budovách • zhotovuje jednotlivé části plynového rozvodu • volí vhodné umístění uzavíracích a bezpečnostních armatur • volí vhodné umístění plynových spotřebičů • montuje a připojuje plynové spotřebiče na domovní rozvod • uvádí plynové spotřebiče do provozu • provádí detekci úniku plynu • montuje plynoměr a provádí zkoušku těsnosti na rozvodech plynu 	<p>6. Měřicí stanice, měřidla topných plynů</p> <p>6.1. měřidla tlaku, teploty, průtoku 6.2. montáž měřidel</p> <p>7. Kompresní stanice</p> <p>7.1. druhy, řazení a montáž kompresorů 7.2. příslušenství kompresních stanic</p> <p>8. Koroze a protikorozní ochrana</p> <p>8.1. druhy a příčiny koroze 8.2. metody ochrany</p> <p>9. Montáž plynovodů v budovách</p> <p>9.1. vodorovný a svislý rozvod plynu 9.2. HUP, bytový uzávěr 9.3. uzávěr před spotřebičem 9.4. bezpečnostní prvky v rozvodu plynu 9.5. plynové spotřebiče 9.6. přívod vzduchu 9.7. odvod spalin 9.8. uvádění plynových spotřebičů do provozu 9.9. měřidla plynu a jejich umístování 9.10. zkoušky těsnosti a revizní zpráva</p>	<p>56</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>154</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje vady svarových spojů • rozeznává destruktivní a nedestruktivní zkoušky svarů • získá odbornou připravenost k získání svářečského oprávnění v rozsahu základního kurzu pro obloukové svařování elektrickým obloukem (obalenou elektrodou) • rozeznává odlišnosti v instalaci průmyslových plynovodů a spotřebičů • vysvětlí technologické postupy při pracích pod tlakem plynu • opravuje a vysazuje nové odbočky nebo přípojky pod tlakem plynu za dodržování bezpečnostních zásad • definuje druhy PB stanic včetně výroby, plnění a skladování PB • určuje bezpečné umístění stanice • smontuje individuální stanici PB • rozeznává přirozené a nucené odpařování PB • popíše zkoušky PB stanic • rozlišuje druhy plynových spotřebičů dle přívodu vzduchu a odvodu spalin • charakterizuje jednotlivé druhy hořáků • připojuje plynové spotřebiče na domovní rozvod • charakterizuje funkci regulačních a jisticích prvků plynových spotřebičů • objasní zásady provozu plynových kotlen • objasní nebezpečí plynoucích z odvodu spalin při nedokonalém spalování • kontroluje odvod spalin u usměrňovače tahu • respektuje zásady připojování plynových spotřebičů ke komínu a vedení kouřovodů • charakterizuje různé druhy komínů a jejich provedení, případné úpravy a vložkování • vysvětlí kontrolní a revizní činnost, prevenci a dodržování zásad 	<p>3.6 destruktivní a nedestruktivní zkoušky</p> <p>4. Průmyslové plynovody a spotřebiče</p> <p>4.1 přípojky, spotřebiče</p> <p>4.2 zásady vedení</p> <p>4.3 práce pod tlakem na odbočkách a přípojkách</p> <p>5. Tlakové a centrální propan – butanové stanice</p> <p>5.1 výroba, plnění a skladování PB</p> <p>5.2 druhy, umístění a montáž stanice</p> <p>5.3 přirozené a nucené vypařování</p> <p>6. Plynové spotřebiče a odvod spalin</p> <p>6.1 plynové spotřebiče, hořáky</p> <p>6.2 připojení a zabezpečení plynových spotřebičů</p> <p>6.3 regulační a jisticí prvky plynových spotřebičů</p> <p>6.4 kotelny</p> <p>6.5 usměrňovače tahu</p> <p>6.6 zásady připojení plynových spotřebičů ke komínu</p> <p>6.7 kouřovody</p> <p>6.8 komíny</p> <p>6.9 úpravy a vložkování komínů</p> <p>7. Kontrolní a revizní činnost</p> <p>7.1 povinnost provozovatelů</p> <p>7.2 provádění kontrol a revizí, oprávnění</p>	<p></p> <p>98</p> <p></p> <p>35</p> <p></p> <p>70</p> <p></p> <p>35</p>
--	---	---

<p>bezpečného provozu plynových zařízení</p> <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje výchozí a provozní revizi• dodržuje platnou legislativu v plynárenství	<p>7.3 druhy revizí 7.4 legislativa v plynárenství</p>	
--	--	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Personální podmínky:

Předměty oboru vzdělání mechanik plynových zařízení vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se většinou o pedagogy s dlouholetou pedagogickou praxí. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností a odborné znalosti převážně rozšiřují samostudiem.

Odborný výcvik probíhá pod odborným vedením učitele odborného výcviku a na pracovištích fyzických a právnických osob pod dohledem zkušených instruktorů.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťuje ve škole výchovná poradkyně.

Materiální podmínky:

Teoretické vyučování probíhá v hlavní budově školy. Teoretické předměty se vyučují v kmenových učebnách, které jsou vybaveny běžnou audio vizuální technikou, kapacita učeben je 24 – 30 žáků. Pro výuku předmětu informatika jsou využívány odborné učebny, ve kterých jsou osobní počítače nebo notebooky, vybavené patřičným aplikačním softwarem a připojením na internet.

Pro výuku jazyků mají učitelé k dispozici CD přehrávače, DVD přehrávače, dataprojektor a využívají dostupný výukový software.

Výuka tělesné výchovy probíhá v tělocvičně a na sportovišti, které jsou součástí areálu školy.

Výuka odborného výcviku v 1. a 2. ročníku probíhá v dílnách v areálu školy. S ohledem na získání dovedností mohou být žáci již v průběhu 2. ročníku přeřazeni na smluvní pracoviště (do instalátérských a stavebně montážních firem). Ve 3. ročníku je odborný výcvik veden na smluvních pracovištích.

Stravování žáků je zajištěno ve školní výdejně.

Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na svačiny a oběd. Provoz a vnitřní režim školy se řídí pravidly školního řádu školy.

Součástí školy je domov mládeže, kde je pro žáky zajištěno internátní ubytování.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola udržuje a rozvíjí pravidelné kontakty s těmito subjekty:

Rodina

Škola klade důraz na pravidelný kontakt ještě dříve, než je žák na školu přijat. Zástupci školy se účastní třídních schůzek na základních školách, jednají s výchovnými poradci základních škol a podávají potřebné informace, které pomáhají žákům s rozhodnutím o budoucím povolání. Důraz je kladen také na konkrétní akce, jako jsou dny otevřených dveří (pro žáky základních škol a rodiče) a přehlídky středních škol.

Ve chvíli, kdy se stane z uchazeče o studium žák školy, nastává pravidelná spolupráce třídního učitele formou osobního jednání s rodiči, telefonického a písemného podávání informací a pravidelných rodičovských schůzek. V případě potřeby je možný kontakt s výchovnou poradkyní nebo metodikem prevence sociálně patologických jevů.

Spolupráci s rodiči považuje škola za základ úspěšného absolvování studia, protože rodinné zázemí je stěžejním prvkem, který působí na chování a jednání žáka ve školním prostředí i mimo něj.

Pravidelný kontakt s rodiči a vzájemnou informovanost považuje škola za nezbytnou a věnuje jim maximální pozornost.

Důraz je kladen na kompetence, jejichž absenci pociťují budoucí zaměstnavatelé – odpovědnost za svěřené úkoly, vztah k práci a pracovnímu kolektivu, plnění povinností, schopnost řešit problémové úlohy, umět se orientovat v pracovním prostředí a kolektivu.

Partnerské firmy (smluvní pracoviště)

Partnerské zázemí ve firmách je základem pro získání kvalitních a odborných znalostí a návyků. Smluvní pracoviště žáků tvoří provozovatelé firem v Brně a okolí. Spolupráce s těmito partnery je založena především na zajištění odborného výcviku. Žáci na jednotlivých pracovištích pracují samostatně pod vedením instruktora určeného smluvním pracovištěm a schváleného ředitelem školy.

S vedoucími pracovníky těchto firem jsou konzultovány požadavky na klíčové a odborné kompetence absolventů v uvedeném oboru, jejichž absence je v současné době pociťována. Prioritou pro zaměstnavatele nejsou pouze odborné znalosti, ale spolehlivost, samostatnost, kreativita, schopnost pracovat v týmu a dobrá komunikace se spolupracovníky a zákazníky.

Pracovníci firem se podílí také na konání závěrečných zkoušek.

Střední škola stavebních řemesel Brno - Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno - Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-52-H/02 MECHANIK PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM MECHANIK PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
TĚLESNÁ VÝCHOVA	16
EKONOMIKA.....	22
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	26
STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	32
MATERIÁLY.....	36
PLYNÁRENSKÁ TECHNOLOGIE.....	41
MĚŘÍCÍ A REGULAČNÍ TECHNIKA	48
PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ	52
ODBORNÝ VÝCVIK	59
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	70
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	72

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení
Název školního vzdělávacího programu:	Mechanik plynových zařízení
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-13/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**
 Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**
 Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent učebního oboru Mechanik plynových zařízení je připraven samostatně vykonávat plynárenské práce. To znamená provádět montáž, údržbu a opravy plynových zařízení a plynových spotřebičů. Práce spojené s dopravou a přípravou surovin pro výrobu plynu a jeho skladování. Stavebně montážní činnost s podílem jak vnějších sítí, tak i na vnitřních instalacích v rámci technických zařízení budov. Samostatně volit materiály pro provádění stavebních montážních prací s důrazem na plasty. Všechny tyto odborné práce bude provádět v objektech bytové, občanské, popřípadě průmyslové výstavby. Absolvent má rovněž všeobecné znalosti o vnějších rozvodech vody, kanalizace, topení a plynu především v těchto oblastech:

- zdroje a získávání energie
- rozvodné systémy a jejich uspořádání, včetně materiálu a zásad montáže
- princip a využití základních armatur
- provozní podmínky sítí

Absolvent se orientuje a čte v průvodní technické instalační dokumentaci a kreslí montážní náčrty. Na základě této dokumentace zpracovává výpisy materiálu a sestavuje kompletní technicko - ekonomickou nabídku zákazníkovi.

Dále má absolvent základní znalosti v oborech elektro, regulace a měření se zaměřením na aplikaci těchto systémů do vnitřních instalačních rozvodů a zařízení. Orientuje se v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem a při montáži používá nebo zákazníkovi doporučuje pouze řádně ověřené a certifikované výrobky. Při práci dodržuje předpisy bezpečnosti práce a používá mechanizované nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz. Ve své odborné praxi respektuje pravidla ochrany životního prostředí.

Součástí vzdělávání je i příprava k získání svářečských certifikátů v rozsahu základních kurzů svařování plamenem a řezání kyslíkem, polyfúzní svařování PE a PP plastů, svařování plastů na tupo, pájení mědi kapilárně na měkko, pájení mědi na měkko a na tvrdo pro domovní instalace, kurz lisovaných spojů.

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska chápání potřeby aktivního přístupu k nalézání profesního uplatnění

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent oboru mechanik plynových zařízení je připraven k tomu aby:

- pracoval s platnými legislativními normami a dodržoval je
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty, technickou dokumentací
- používal správnou odbornou terminologii
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje
- vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu, používal platné grafické značky na výkresech
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenství
- volil postup práce při montáži trubních rozvodů

- zvolil materiály na základě znalosti vlastností, hospodárně je využíval a dodržoval závazné montážní postupy
- ručně zpracoval kovové a vybrané nekovové materiály
- pracoval s moderním nářadím a pracovními pomůckami
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil hospodárné způsoby a postupy oprav poškozených či vadných rozvodů a dodržoval ekologické - způsoby likvidace materiálů po skončení jejich životnosti
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí
- organizoval pracoviště včetně ukládání materiálu dle platných předpisů
- samostatně vypracoval kalkulaci nákladů a rozpočty jednoduchých akcí
- sledoval vývojové trendy v oboru
- dodržoval bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, klientů a zákazníků
- dodržoval zásady poskytnutí první pomoci při pracovním úrazu

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání – § 59,60,83,85 (2), dále § 63,16,20,70.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném boru vzdělání: podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Další podmínkou je úspěšné ukončení středního vzdělávání; (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou) a předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru strojní mechanik. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a tři týdny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání mechanik plynových zařízení je náročný na intelektové a manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Struktura obsahu je vyjádřena učebním plánem. Zahrnuje všeobecně vzdělávací předměty, odborné teoretické učivo a odborný výcvik. Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva a výsledků vzdělávání, které jsou stanoveny RVP, také klíčové a odborné kompetence a čtyři průřezová témata. Podporuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné spojitosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách, na úrovni odpovídající schopnostem a studijním předpokladům žáků. Získání, vytvoření a upevnění těchto kompetencí žáky, bude ověřováno a hodnoceno učiteli v teoretické výuce i v odborném výcviku.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

V odborném výcviku se žáci připraví k vykonání zkoušky ZK 111 W01 (Z-E 1) – ruční svařování elektrickým obloukem a ZK 135 W01 (Z-M 1) – svařování v ochranné atmosféře, a připraví se na řezání kyslíkovým plamenem na úrovni zaškolení ZP 311-2 W01 (D-G 2).

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu 36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení, který byl vydán MŠMT dne 29.5.2008, č.j. 6 907/2008-23.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Odborný výcvik se realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru mechanik plynových zařízení jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření zámečnických výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržena podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek,

36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení

technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení			ŠVP Mechanik plynových zařízení			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Technický základ	9	288	Odborné kreslení	1		32
			Stavební konstrukce	0,5		16
			Materiály	0,5		16
			Odborný výcvik	2		64
Odběrná plynová zařízení	22	704	Plynárenská technologie	2		64
			Měřicí a regulační technika	0,5		16
			Odborný výcvik	12		384
Plynárenské práce	22	704	Plynová zařízení	2,5		80
			Odborný výcvik	13		416
Disponibilní hodiny	15	480				
Celkem dle RVP	99	3168		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Odborné kreslení	1	1
Stavební konstrukce	0,5	0,5
Materiály	0,5	0,5
Plynárenská technologie	2	2
Měřicí a regulační technika	0,5	0,5
Plynová zařízení	2,5	2,5
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Sportovní výcvikový kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení**

Název ŠVP: **Mechanik plynových zařízení**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Odborné kreslení
Stavební konstrukce
Materiály
Plynárenská technologie
Měřicí a regulační technika
Plynová zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní citění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka

- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<p>svalovou sílu, obratnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně 	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>
---	--	---

<p>postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none">• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	<p>ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
---	---	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu je poskytovat žákům základní vědomosti o zobrazování strojních součástí, stavebního a instalátérského projektování.

Výchovně vzdělávací cíle předmětu mají své těžiště v získání orientace ve výkresové dokumentaci vnitřních instalací a ve výchově žáka k přesné, svědomité a pečlivé práci.

Charakteristika učiva

Obsah vyučovacího předmětu je rozložen do tří celků. V prvním celku se žáci věnují kreslení strojních součástí, sestav, schémat zařízení a rozvodů, vyskytujících se ve strojírenství. V druhém celku se žáci věnují zásadám stavebního a instalátérského kreslení všech druhů rozvodů technických zařízení budov. Ve třetím celku se specializují na projektování plynovodů.

Funkce vyučovacího předmětu pak spočívá v rozvíjení a upevňování prostorové představivosti ve vytváření asociací mezi skutečným předmětem a jeho znázornění v ploše. Žáci mají získat takové vědomosti, které jim umožní pracovat v navazujících vyučovacích předmětech. Předmět je v mezipředmětových vztazích s PZ, PTE a MRT.

Metody výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výsledků výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladech a na schopnosti verbálního technického vyjadřování.

Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky. Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací, zahrnujících celou tematickou část.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení – s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. přednášky, výklad učitele) a pořizoval si poznámky; uplatňoval různé způsoby práce s textem; využíval pro učení různé informační zdroje včetně svých zkušeností; sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.

Kompetence k řešení problémů – při řešení úkolů spolupracoval v týmu a nezaujatě zvažoval návrhy druhých; po splnění aktivit volil pomůcky, metody a dříve nabyté zkušenosti; navrhoval varianty řešení a zdůvodňoval je.

Komunikativní kompetence – formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě; aktivně se účastnil diskusí k danému tématu; vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; orientoval se v základní odborné terminologii a vykonával základní pracovní pokyny v ústní i písemné podobě.

Kompetence personální a sociální – přijímal radu i kritiku; pracoval v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností; podněcoval práci v týmu vlastními návrhy.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – uvědomoval si význam celoživotního učení; upevňoval si postoj k budoucímu povolání.

Matematické kompetence – správně používal a předváděl při odborných výpočtech běžné jednotky; četl tabulky a schémata; aplikoval při odborných výpočtech matematické postupy (např. oblast dilatace, upevnění potrubí apod.)

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích – pracoval s osobním počítačem; získával informace z otevřených zdrojů; posuzoval věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím.

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

Provádění odborné činnosti v oboru, využívání znalosti předpisů BOZP, aktivní zapojování při odborných diskuzích

Realizace průřezových témat v předmětu:

V předmětu jsou realizována průřezová témata: Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie – počítačová gramotnost ve vztahu k oboru

Rozpis učiva
ODBORNÉ KRESLENÍ
1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá normalizované vyjadřovací prostředky vysvětlí a používá úpravu technických výkresů rozlišuje význam čar používaných v technické dokumentaci popíše jednotlivá měřítká zobrazení a zadané předměty v nich zobrazuje charakterizuje jednotlivé způsoby a zásady zobrazování těles znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v kosoúhlém promítání znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v pravouhlém promítání na tři kolmé průmětny vysvětlí zásady kreslení jednoduchých strojnických součástí na výkresech a náčrtech definuje zásady kótování čte jednoduché strojnické výkresy zobrazí jednoduchou strojní součástku dle zadání získá přehled o předepisování přesnosti rozměrů 	1. Normalizace v technickém kreslení, význam a zásady kreslení 1.1. normalizované písmo (druhy, zásady, procvičování) 1.2. technické výkresy (druhy, formáty, skládání) 1.3. druhy čar 1.4. měřítká zobrazení	1
	2. Způsoby zobrazování těles 2.1. zásady zobrazování 2.2. názorné zobrazování (kosoúhlé promítání) 2.3. kosoúhlé průměty krychle 2.4. kosoúhlé průměty hranolu a jehlanu 2.5. pravouhlé promítání na tři kolmé průmětny (zásady zobrazení) 2.6. pravouhlé průměty krychle, kvádrů 2.7. pravouhlé průměty hranolu, jehlanu 2.8. pravouhlé průměty válce 2.9. pravouhlé průměty kužele	2
	3. Způsoby kreslení základních strojnických výkresů 3.1 způsoby kótování 3.2 kreslení řezů 3.3 kreslení průřezů 3.4 zjednodušování obrazů 3.5 přerušování obrazů 3.6 kreslení strojních součástí 3.7 čtení jednoduchého strojnického výkresu 3.8 zadání pro kreslení jednoduchého strojnického výkresu	4
	4. Předepisování přesnosti 4.1. tolerování rozměrů 4.2. zapisování tolerancí na výkresech	1

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady tolerování • čte a předepisuje mezní úchytky • popíše druhy drsnosti povrchu a jejich předepisování na výkresech • umí vyplnit popisová pole • zobrazí, kotuje a čte jednoduché výkresy sestavení • orientuje se v jednotlivých schématech • vysvětlí zásady kreslení stavebních výkresů • popíše zásady kótování • používá grafické označování stavebních hmot na výkresech • popíše zásady kreslení jednotlivých stavebních konstrukcí • čte jednoduché stavební výkresy • zobrazuje půdorys a nárys jednoduchého stavebního objektu ve výkresech a náčrtech • orientuje se v grafickém označení prvků zdravotních instalací • používá značky zařizovacích předmětů trub a tvarovek • vysvětlí značení trubního příslušenství a armatur • vysvětlí značení otopných těles a armatur 	<p>5. Předepisování jakosti povrchu 5.1. předepisování drsnosti 5.2. předepisování úpravy povrchu</p> <p>6. Výrobní výkresy 6.1. popisové pole tabulky 6.2. výkresy sestavení</p> <p>7. Čtení technických výkresů 7.1. kinematických schémat 7.2. montážních výkresů 7.3. elektrotechnických schémat 7.4. hydraulických a pneumatických schémat</p> <p>8. Způsob kreslení základních stavebních výkresů 8.1. zásady kreslení 8.2. způsoby kótování v půdorysech a svislých řezech 8.3. kreslení půdorysů a svislých řezů 8.4. označování stavebních hmot na výkresech 8.5. kreslení výplní otvorů 8.6. kreslení komínových průduchů, prostupů a drážek 8.7. kreslení pohledů 8.8. čtení jednoduchých stavebních výkresů 8.9. zadání pro kreslení půdorysu jednoduchého stavebního objektu</p> <p>9. Schematické značky pro zdravotní instalace 9.1. zakreslování zařizovacích předmětů (druhy) 9.2. zakreslování zařizovacích předmětů (grafické značky) 9.3. značení trub a tvarovek (druhy) 9.4. značení trub a tvarovek (grafické značky) 9.5. značení trubního příslušenství a armatur 9.6. značení otopných těles a armatur</p>	<p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • dle zadání navrhne a nakreslí schéma regulační stanice • používá zásady a pravidla pro kreslení vnitřního vodovodu • kreslí zařizovací předměty a potrubí v půdoryse, v rozvinutém řezu • provádí kótování a popisy půdorysů a řezů • používá zásady a pravidla pro kreslení vnitřního vodovodu • kreslí zařizovací předměty a potrubí v půdoryse, v rozvinutém řezu • provádí kótování a popisy půdorysů a řezů • vysvětlí zásady a pravidla pro kreslení rozvodu vnitřního a vnějšího plynovodu • popíše způsoby značení potrubí a armatur vnitřního plynovodu • kreslí vnitřní plynovod v půdorysu, rozvinutém řezu a prostorovém zobrazení • provádí kótování a popisy půdorysů a řezů vnitřního plynovodu • čte výkresy rozvodů vnitřního plynovodu • samostatně zpracuje výkres půdorysu vnitřního plynovodu • samostatně zpracuje výkres rozvinutého řezu a prostorového zobrazení vnitřního plynovodu • zhotoví výpis materiálu z jednoduchých výkresů uvedených tematických celků • orientuje se v projektové 	<p>10. Značení používané v plynárenství 10.1.schematické značky armatur a měřidel 10.2.schéματα regulačních stanic</p> <p>11. Projekty zdravotních instalací 11.1.zásady zakreslování vnitřního vodovodu 11.2.pravidla pro kreslení půdorysu a svislého řezu 11.3.pravidla pro kreslení prostorového zobrazení 11.4.popisování instalačních výkresů 11.5.samostatná práce, půdorys a rozvinutý řez vodovodního rozvodu</p> <p>12. Zásady zakreslování ústředního vytápění 12.1.čtení výkresů 12.2.zakreslení otopných těles v půdorysu 12.3.kótování a popisy výkresů</p> <p>13. Zakreslování rozvodu vnitřního a vnějšího plynovodu 13.1.zásady zakreslování vnitřního a vnějšího plynovodu 13.2.pravidla pro kreslení půdorysu 13.3.pravidla pro kreslení rozvinutého řezu 13.4.pravidla pro kreslení prostorového zobrazení 13.5.značení potrubí a armatur 13.6.kótování a popisy 13.7.čtení výkresů 13.8.samostatná práce – půdorys plynovodu 13.9.samostatná práce- svislý řez plynovodu 13.10.samostatná práce prostorové zobrazení plynovodu</p> <p>14. Výpisy materiálů 14.1.výpisy základních materiálů pro plynovodní rozvody 14.2.dokumentace staveb</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>7</p> <p>3</p>
---	--	---

dokumentaci		
-------------	--	--

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vzdělání poskytuje žákům základní odborné znalosti z oblasti stavitelství. Zároveň jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování v procesu budování a údržby staveb.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k:

- osvojení základních pojmů v oblasti stavitelství
- seznamování se stavební výrobou a stavebními pracemi prováděné stavebními i jinými profesemi
- získání vědomostí o stavebních konstrukcích jako jsou základy, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, střechy, schodiště a komíny
- učení pracovat s důležitými informacemi o použitých materiálech, ekologičnosti staveb a bezpečnosti

Charakteristika učiva a strategie výuky:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – technický základ. Vyučovací předmět je zařazen s časovou dotací 0,5 vyučovacích hodin týdně.

Základní metody a formy práce:

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní tzn. metoda vysvětlování.

Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny o různá schémata i z jiných oborů, jako jsou elektroinstalace, plynárenství, instalatérství a vytápění.

V hodinách diagnostických se využívá metody zkoušení v lavici, u tabule a písemně.

Na závěr tematických celků se opakují a upevňují získané vědomosti

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Hodnocení se provádí převážně ústní, a to formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích, kde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Písemně se provádí krátké práce, kterými se prověřují znalosti probraného učiva, případně k probraným učebním celkům. Zohledňuje se aktivita žáka v hodinách.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák

Kompetence k učení

- získal kladný vztah k učení a vzdělávání se, vytvořil si vhodný studijní režim a podmínky, využíval ke svému učení různé zdroje informací

Matematické kompetence

- správně používal a převáděl běžné fyzikální jednotky, řešil praktické úkoly, četl různé formy grafického znázornění, aplikoval základní matematické postupy, nacházel vztahy mezi jednotlivými řešeními

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- v plném rozsahu využíval výpočetní techniku, informační a komunikační technologie

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- získal přehled o možnostech uplatnění v profesi, cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své budoucnosti, měl povědomí o obecném právu a povinnosti; reálně si představil pracovní, platové a jiné podmínky v oboru

Personální a sociální kompetence

- přijímal a plnil odpovědně svěřené úkoly

Odborné kompetence

- vybaví si význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení; nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Realizace průřezových témat v předmětu

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník **0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní význam typizace, unifikace a normalizace • dodržuje předpisy BOZP • rozčlení jednotlivé stavební konstrukce, pojmenuje jejich význam a funkci 	<p>1. Seznámení se stavebnictvím, předpisy a vyhláškami platných v oboru</p> <p>1.1. normy a normalizace ve stavebnictví</p> <p>1.2. třídění konstrukcí podle dílů stavby</p> <p>1.3. odborné názvy hlavních částí budov</p>	1
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady předání a převzetí staveniště • ovládá postup a vysvětlí zásady výškového a směrového vytyčení staveb • objasní význam izolací 	<p>2. Zakládání staveb</p> <p>2.1. zemní práce, základová spára</p> <p>2.2. plošné základy</p> <p>2.3. hlubinné základy</p> <p>2.4. hydroizolace</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • dovede charakterizovat rozdíly mezi nosnými a nenosnými konstrukcemi • vyjmenuje druhy konstrukcí • rozlišuje různé druhy komínů pro jednotlivá paliva 	<p>3. Svislé konstrukce</p> <p>3.1. svislé nosné konstrukce</p> <p>3.2. svislé nenosné konstrukce</p> <p>3.3. obvodové pláště, komíny, ventilace</p> <p>3.4. otvory, překlady, prostupy, drážky</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • dovede rozeznat hlavní druhy stropních konstrukcí z různých materiálů • rozlišuje druhy klenby • objasní význam termínu převislé a ustupující konstrukce 	<p>4. Vodorovné konstrukce</p> <p>4.1. stropy</p> <p>4.2. klenby</p> <p>4.3. závěsné podhledy</p> <p>4.4. ustupující a převislé konstrukce</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé druhy schodišť podle tvaru a použitého materiálu • dovede popsat části schodišť • vysvětlí funkci a využití ramp 	<p>5. Schodiště</p> <p>5.1. části schodišť</p> <p>5.2. druhy schodišť</p> <p>5.3. konstrukce schodišť</p> <p>5.4. rampy</p>	2

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům na přiměřené úrovni potřebné vědomosti o jednotlivých druzích technických materiálů, jejich zpracování, vlastnostech a použití. Tyto vědomosti jsou součástí širokého odborného vzdělání každého pracovníka v oboru plynárenství, strojírenství a stavebnictví. Proto učivo zahrnuje nejen oblast strojírenských materiálů, ale hlavně materiálů uplatňovaných v plynárenství a stavebnictví.

Charakteristika učiva

Žák si v předmětu osvojí potřebné základní znalosti jednotlivých druhů materiálů, získá přehled o těchto materiálech, o jejich členění na jednotlivé druhy a o možnostech jejich použití pro plynárenské účely.

Znalost jednotlivých druhů materiálů přispívá k poznatkům o šetření materiálem a energií v souvislosti s ochranou životního prostředí, popřípadě upozorní na nevhodnost eventuálně závadnost některých dříve používaných materiálů.

Předmět materiály je v mezipředmětových vztazích s předměty technické kreslení, plynová zařízení, plynárenská technologie, fyzika, chemie a odborný výcvik.

Strategie výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů.

Hodnocení výsledků výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

technického zobrazování – čtení výkresů,

v oblasti stavebních materiálů:

- instalační materiály z ocelí,
- instalační materiály z neželezných kovů,
- instalační materiály z nekovových materiálů,
- instalační materiály z plastů,

36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení

- cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce,
- beton prostý,
- železobeton,
- beton z lehkého kameniva,
- pórobeton,
- kámen,

matematických kompetencí – stanovování úhlů, výpočet ploch a objemů,

fyzikálních a chemických kompetencí:

- tepelná a elektrická vodivost, magnetické vlastnosti,
- délková a objemová roztažnost,
- hustota, teplota tání a tuhnutí,
- chemická struktura materiálů,
- koroze,

mechanických a technologických kompetencí – pružnost, pevnost, tvrdost, houževnatost, tvárnost, svařitelnost, slévatelnost, obrobitelnost, odolnost proti opotřebení.

Rozvoj průřezových témat

Člověk a životní prostředí

- závadnost dříve používaných materiálů,
- likvidace plastů,
- dodržování bezpečnostních předpisů,
- osobní ochranné pracovní prostředky.

<p>kámen</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše vlastnosti těchto hornin • navrhne vhodné stavební materiály <ul style="list-style-type: none"> • popíše principy jednotlivých způsobů tepelného zpracování • navrhuje vhodná tepelná zpracování při spojování plynovodů <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje jednotlivé druhy koroze • popíše základní příznaky a způsoby vzniku jednotlivých druhů korozí <ul style="list-style-type: none"> • volí postupy spojování pro jednotlivé materiály • navrhuje vhodné druhy spojů podle materiálů potrubí a druhu dopravovaného média <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí výhody výroby odlitek • popíše postup při výrobě odlitek <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje vhodné způsoby tváření v závislosti na druhu výrobku • popíše postupy výroby trubek tvářením • popíše postupy výroby plechů pro svařované trubky <ul style="list-style-type: none"> • objasní postupy a použití jednotlivých způsobů obrábění • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti práce • provádí dílčí pracovní úkony při zpracování technických materiálů 	<p>5. Tepelná zpracování oceli</p> <p>5.1. základy metalografie 5.2. žíhání 5.3. kalení 5.4. tepelné zpracování 5.5. chemicko-tepelné zpracování</p> <p>6. Protikorozní ochrana materiálů</p> <p>6.1. definice koroze 6.2. koroze rovnoměrná, nerovnoměrná 6.3. koroze vnitřní 6.4. koroze elektrochemická 6.5. koroze chemická</p> <p>7. Principy spojování materiálů</p> <p>7.1. svařování a řezání O₂ 7.2. pájení na měkko 7.3. pájení na tvrdo 7.4. lepení 7.5. tmelení</p> <p>8. Slévárenství</p> <p>8.1. formování 8.2. tavení a lití 8.3. úprava odlitek</p> <p>9. Tváření materiálů</p> <p>9.1. kování 9.2. válcování 9.3. tváření trubek 9.4. protahování 9.5. tažení 9.6. stříhání 9.7. ohýbání</p> <p>10. Obrábění materiálů</p> <p>10.1. teorie obrábění 10.2. soustružení 10.3. frézování 10.4. vrtání 10.5. broušení 10.6. hoblování a obrážení 10.7. dokončovací způsoby obrábění</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

PLYNÁRENSKÁ TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu Plynárenská technologie v učebním oboru je seznámit žáky s teoretickými základy ručního zpracování kovů, svařování plamenem, řezání kyslíkem, svařování elektrickým obloukem a základními montážními a opravárenskými pracemi na plynovodech a jejich příslušenství.

Charakteristika učiva

V průběhu studia se žáci seznámí se základy ručního zpracování kovů a nekovů a dále pak se zásadami montáže, údržby a oprav součástí plynovodů, vnitřních plynovodů a se spojováním trubek z plastů, montáží plastových potrubí a plynovodů z mědi, ochraně plynovodů proti korozi. Získají základy svařování plamenem a řezání kyslíkem a svařování elektrickým obloukem, s cílem připravit žáky ke složení základních svářečských kurzů ZG-1, ZE-1 a Z-U/P. Žáci si doplní znalosti o některé speciální druhy svařování. Dále se seznámí se základními montážními pracemi na plynovodech, se zásadami montáže, údržby a oprav příslušenství vnějších plynovodů. Obsahem učiva je také seznámit žáky se zásadami bezpečného zkoušení plynovodů a jejich předávání.

Plynárenská technologie je speciální odborný předmět, jehož náplň je v návaznosti na odborný výcvik i na ostatní odborné předměty jako plynová zařízení, měřicí a regulační technika atd. V průběhu výuky je třeba zdůrazňovat návaznost na tyto předměty a používat všech dostupných pomůcek, které umožní žákům pochopit danou problematiku. Náplní učiva plynárenské technologie je i příprava na závěrečnou zkoušku.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména výklad s použitím literatury, odborných časopisů, audiovizuální techniky a příkladů z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje technické cítění a vztah žáků k technice a elektronice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnutí náročnějších opravárenských a servisních činností.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**Rozvoj klíčových kompetencí:**

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů, používat dorozumivacích technologií.

Rozpis učiva
PLYNÁRENSKÁ TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • chápe význam předmětu plynárenská technologie • orientuje se v základních předpisech BOZP 	1. Význam plynárenské technologie 1.1. charakteristika oboru 1.2. bezpečnost práce 1.3. hygiena práce	1
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základy tvorby třísky • používá znalostí z jiných odborných předmětů • rozlišuje druhy a použití nástrojů • vysvětlí základní názvosloví břitu • vysvětlí důležitost úpravy nástrojů vzhledem k BOZP • objasní funkci a druhy vrtáků • volí způsoby upínání vrtáků a obrobků • řeší řezné podmínky • využívá Strojnické tabulky • vysvětlí význam přesných otvorů pro montáž • vysvětlí požadavky a náročnost přesné výroby • uvede a charakterizuje druhy a technologie výroby závitů • provádí kontrolu výrobků • vysvětlí požadavky na materiál na základě znalostí z jiných odborných předmětů • objasní význam a provedení dokončovacích operací • navrhuje pro různé operace vhodné mechanizované nástroje • opracovává technické materiály vhodným způsobem • používá potřebné pracovní nástroje a nářadí při zpracování technických materiálů • dodržuje BOZP 	2. Ruční zpracování kovů 2.1. měření a rýsování 2.2. pilování 2.3. řezání a stříhání 2.4. sekání a probíjení 2.5. vrtání, zahlubování, vyhrubování, vystružování 2.6. řezání závitů 2.7. rovnání a ohýbání 2.8. nýtování 2.9. vinutí pružin 2.10. mechanizované nástroje 2.11. zpracování nekovů	5
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní pojmy a názvosloví lícování 	3. Lícování a přesné měření 3.1. lícovací soustava jednotné díry 3.2. lícovací soustava jednotného	2

<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává údaje ve Strojnických tabulkách • navrhuje použití přesných měřidel při kontrole • posoudí použitelnost spojů při montáži • uvede druhy a použití měřidel • vysvětlí metody měření s jednoduchými měřidly <ul style="list-style-type: none"> • navrhne odstranění chyby při měření • aplikuje pojmy z oblasti chemie • vysvětlí rozdíl mezi základními druhy plastů • vysvětlí pojem opravářské materiály a jejich použitelnost při opravách • používá ostatní druhy nekovových materiálů <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje vhodný materiál podle tlaku a druhu rozvodu • objasní funkci a principy jednotlivých armatur • aplikuje předepsané zásady umístování armatur a jisticích prvků v rozvodech • navrhuje vhodné druhy spojů podle materiálu potrubí • spojuje potrubí podle materiálů, průměru a druhu dopravovaného media • používá a popíše potřebné pracovní nástroje a nářadí <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje konstrukci jednotlivých prvků příslušenství plynovodů <ul style="list-style-type: none"> • získá odbornou připravenost pro svařování plastů natupo a elektrotvarovkami • navrhuje správné pracovní postupy pro montáž plynovodů 	<p>hřídele</p> <p>3.3. kontrola přesnosti uložení</p> <p>3.4. netolerované rozměry</p> <p>3.5. měřidla</p> <p>4. Nekovové materiály</p> <p>4.1 přehled a použití nekovových materiálů</p> <p>4.2 zpracování plastů a použití plastů</p> <p>5. Montáž, údržba a opravy součástí plynovodu</p> <p>5.1. druhy materiálů</p> <p>5.2. rozměry trubek</p> <p>5.3. druhy filtrů</p> <p>5.4. konstrukce uzavírací armatury</p> <p>5.5. druhy a použití pojistných armatur</p> <p>5.6. druhy a použití zabezpečovacích armatur</p> <p>5.7. účel, použití a druhy regulačních armatur</p> <p>5.8. trubní spoje, jejich charakteristika a použití</p> <p>5.9. pracovní postupy a nářadí</p> <p>6. Příslušenství plynovodů</p> <p>6.1. upevňování potrubí</p> <p>6.2. šachty, odvodňovače, kompenzátory</p> <p>6.3. prostupy potrubí zdívem</p> <p>7. Montáž plynovodů uložených v zemi, spojování trubek z plastů</p> <p>7.1. zásady montáže, údržby a oprav</p> <p>7.2. kvalifikace svařeče</p> <p>7.3. svařování polyfuzní</p> <p>7.4. svařování natupo</p> <p>7.5. svařování elektrotvarovkami</p> <p>7.6. kontrola kvality svarů</p> <p>7.7. spoje přírubové, spojky, přechodky, odbočky</p>	<p></p> <p>2</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>5</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • popíše principy koroze • aplikuje poznatky o korozi na jednotlivé materiály a plyny na rozvodech • navrhuje vhodné způsoby pasivní ochrany • popíše principy aktivní ochrany a jejich použití na základě korozního průzkumu • provádí ochranu proti korozi pro nejpoužívanější materiály na základě znalostí druhu koroze a příčin jejich vzniku 	13.1.druhy koroze na plynovodech 13.2.korozní průzkum 13.3.pasivní protikorozní ochrana 13.4.kontrola izolací 13.5.aktivní ochrana anodová, katodová, stanice katodické ochrany 13.6.aktivní ochrana proti bludným proudům 13.7.kontrolní vývod	
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v projektové a montážní dokumentaci • charakterizuje zemní práce • objasní jednotlivé metody bezvýkopové výstavby • rozeznává jednotlivé druhy plynovodních sítí • provádí zemní práce spojené s montáží plynovodů • pokládá jednotlivé druhy potrubí včetně podsypů, obsypů a zásypů • provádí prostupy obvodovým zdívkem budov s ohledem na bezpečnost • objasní jednotlivé metody bezvýkopové rekonstrukce plynovodních sítí • charakterizuje přechody plynovodních potrubí přes řeky a uvede zásady montáže a uzemnění potrubí • provádí údržbu sítí při respektování všech souvisejících norem a technických pravidel 	14. Základní montážní práce na plynovodech 14.1.zemní práce, výkopy 14.2.protlačování, bezvýkopové rekonstrukce 14.3.bezpečnost práce na výkopu 14.4.pokládání plynovodu 14.5.svařování, garanční svary 14.6.kontrola svaru 14.7.izolační práce 14.8.zasypání plynovodu, výstr. fólie 14.9.nadzemní vedení plynovodu, přechody řek, shybky 14.10.uzemnění plynovodu 14.11.práce na plynovodech pod tlakem 14.12.provoz a údržba sítí	9
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje konstrukci jednotlivých prvků příslušenství plynovodů • charakterizuje zásady jejich instalace • instaluje chráničky, čičačky, ochranné trubky a orientační sloupky 	15. Příslušenství vnějších plynovodů 15.1.šachty, ochranné trubky 15.2.chráničky, čičačky, 15.3.orientační sloupky a štítky 15.4.uzemnění plynovodů 15.5.signalizační vodiče 15.6.značení plynovodů 15.7.nátěry plynovodů	3
<ul style="list-style-type: none"> • objasní bezpečnostní požadavky při tlakových zkouškách 	16. Zkoušení a předávání plynovodů 16.1.druhy tlakových zkoušek	6

<ul style="list-style-type: none">• vybere vhodný druh zkoušky v závislosti na předpisech, tlaku a účelu plynovodu• popíše postupy jednotlivých zkoušek, použitá zařízení a měřidla• na základě platných předpisů navrhne přípravu plynovodu k tlakové zkoušce• vysvětlí zásady předání a uvedení plynovodu do provozu• orientuje se v technické dokumentaci <ul style="list-style-type: none">• aplikuje získané znalosti a dovednosti při vypracování okruhu znalostí k ZZ	17. Příprava k ZZ	3
---	--------------------------	----------

Učební osnova předmětu

MĚŘÍCÍ A REGULAČNÍ TECHNIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu je poskytnout žákům vědomosti o základech elektrotechniky a měření v plynárenství. Předmět měřicí a regulační technika navazuje na předchozí poznatky a prohlubuje je na požadovanou úroveň. Předmět vychází především ze znalostí fyziky a chemie. Úzce spolupracuje s ostatními odbornými předměty, především s předmětem Plynová zařízení.

Charakteristika učiva

Žáci se seznámí se základy a aplikací elektrotechniky v plynárenství. Získají přehled o významu měření a měřících prostředcích, seznámí se s účelem a způsoby měření v plynárenství, s principem činnosti a použití měřicí a regulační techniky.

Metody výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazovou reprodukcí, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především pak prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výuky

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Rozvoj klíčových kompetencí

- základní znalosti v oboru elektro, při montáži, údržbě a opravách zdravotních instalací,
- základních znalostí v oboru regulace a měření při montáži, údržbě a opravách rozvodu plynu,
- aplikace matematických postupů při výpočtech,
- základní fyzikální veličiny, jednotky, převody a způsoby měření,
- první pomoc při úrazech elektrickým proudem,
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Realizace průřezových témat:

Člověk v demokratické společnosti

36-52-H/02 Mechanik plynových zařízení

Člověk a životní prostředí
Informační a komunikační technologie.

<p>a vyhodnocuje jejich provoz</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdíl mezi přímou a nepřímou regulací, • uvede příklady regulací používaných v plynárenství, • vysvětlí principy základních způsobů regulace • charakterizuje umístění domovních regulátorů 	<p>4.9. přepočítavše množství plynu, převody množství na energetické jednotky</p> <p>4.10. zásady umístování a provozu měřidel</p> <p>5. Regulace plynu, principy regulace</p> <p>5.1. regulace přímá a nepřímá,</p> <p>5.2. regulace teploty, tlaku, hladiny a množství</p> <p>5.3. regulace tlaku plynu v rozvodech</p> <p>5.4. domovní regulátory</p>	<p style="text-align: center;">3</p>
---	---	---

Učební osnova předmětu

PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu je seznámit žáky se základními plynovými zařízeními, která se používají pro distribuci, regulaci, odorizaci, karburaci, směšování, měření a kompresi plynů, včetně jejich montáže. Dále předmět poskytuje žákům vědomosti o topných plynech, zařízeních používaných v našem plynárenství, jejich provozu a zabezpečení provozu.

Charakteristika učiva

Obsahem prvního ročníku je několik okruhů učiva. Jsou to strojní součásti a mechanismy strojů a zařízení s uvedením aplikace na plynová zařízení. Učivo o vlastnostech topných plynů, jejich záměně a distribuci, rozvodech topných plynů a o účelu, funkci, výbavě a provedení regulačních, odorizačních, karburačních, směšovacích, měřících a kompresních stanic. Součástí je montáž domovních plynovodů.

Učivo o průmyslových plynovodech, tlakových PB stanicích, montáži výrobního zařízení a jednotlivých typů stanic, uvádění zařízení do provozu a zásadách bezporuchového a bezpečného provozu plynových zařízení. Žáci se seznámí se základními plynovými spotřebiči, jejich konstrukcí a připojením na plynovod včetně požadavků na činnost montážního a revizního pracovníka v plynárenství.

Součástí jsou odborné exkurze do objektů na plynovodních sítích a odborné besedy na škole popř. u firem.

Předmět plynová zařízení seznamuje žáky se základy tohoto velmi úzce zaměřeného oboru s hlavním důrazem na nebezpečí, která mohou, při nedodržení pracovních postupů, způsobit velké materiální škody a v horších případech i újmu na zdraví.

Cíle vzdělávání

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat technických vědomostí a dovedností v praktickém životě
- aplikovat technologické poznatky, pružně reagovat na problémy v praxi
- efektivně zpracovávat informace o novinkách v oboru
- využívali ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- pracovat v týmu i samostatně
- pracovat s odbornou literaturou
- pracovat s moderní technikou - svářečky, měřidla apod.
- dodržovat zásady BOZP při práci na plynových zařízeních
- dodržovali pracovní kázeň, byli zodpovědní při práci na vyhrazených technických zařízeních

Strategie výuky

Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují efektivitu vyučovacího procesu a podněcují aktivitu žáků. Vedle tradičních metod vyučování se využívají i moderní vyučovací prostředky: skupinové práce žáků, výuka pomocí interaktivní tabule, praktické ukázky pomocí modelů. Výuka by měla být co nejvíce propojena s reálným prostředím mimo školu.

Předmět je rozdělen na několik tematických celků, které na sebe navazují. S předmětem souvisí i odborná praxe, která probíhá na škole s využitím odborných učeben v dílnách, u odborných firem, kde žáci pracují pod dohledem zkušených pracovníků. Aktivita a zájem žáků je podněcována zadáváním samostatných cvičení z probraných tematických celků.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci jsou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního zkoušení. Je kladen důraz nejen na teoretické znalosti žáků, ale i na jejich grafický projev a schopnosti technického vyjadřování. Součástí klasifikace je i písemné zkoušení formou testů a zadání samostatných prací, kde jsou ověřovány teoretické poznatky na praktických příkladech.

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Při pololetní klasifikaci vyučující vychází nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci by si měli v předmětu plynárenská technologie osvojit tyto kompetence:

- k učení - využití různých informačních zdrojů, porozumění přednáškám, vytvoření studijního režimu
- k řešení problémů - návrh řešení problémů, spolupráce v týmu
- komunikativní - formulace myšlenek v odborných diskuzích, dosažení určité úrovně při jednáních s odbornými firmami s využitím cizího jazyka
- personální a sociální - další vzdělávání, adaptace na různé pracovní podmínky i v cizích zemích, přispívání do práce týmu
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - odpovědný postoj k budoucímu povolání, reálná představa o uplatnění v oboru, komunikace s budoucími zaměstnavateli
- provádění odborné činnosti v oboru - orientace ve výkresech, navrhování postupů a provádění montážních prací na plynovodech, zkoušky těsnosti plynovodů)
- provádění montáže, údržby a oprav plynovodů a plynovodních sítí - volba materiálu, instalace kontrolních měřidel, kontrolní a revizní činnost
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci - znalost základních předpisů BOZP pro oblast plynárenství

Uplatnění průřezových témat:

Po celou dobu studia se v předmětu plynárenství uplatňují tyto průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

- při jednání s lidmi, řešení problémů a hledání kompromisních řešení

Člověk a životní prostředí

- chápání souvislostí mezi životním prostředím a využitím topných plynů ve společnosti

Člověk a svět práce

- orientace v oboru plynárenství, schopnost rozhodovat se na základě získaných informací, komunikace s potenciálními zaměstnavateli

Informační a komunikační technologie

- využití výpočetní techniky pro jednoduché modely a výpočty při projektování plynovodních sítí, tvorba prezentací na odborná témata.

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, které plyny a proč se karbonizují • objasní účel a druhy směšovací stanic • objasní význam směsného plynu z hlediska zabezpečení provozu PZ • rozlišuje druhy měřidel pro určení stavu plynu • popíše účel jednotlivých měřících stanic a jejich umístění v rozvodu plynu • vysvětlí problematiku komprese plynu • vyjmenuje druhy kompresorů, jejich řazení • objasní účel a příslušenství kompresorů • rozezná názvosloví domovních plynovodů • vysvětlí funkce jednotlivých prvků na domovním plynovodu • objasní montáž a umístění HUP • specifikuje tlakové zkoušky pevnosti, těsnosti a provozuschopnosti, bezpečnost při montáži • rozezná odlišnosti v instalaci průmyslových plynovodů • vysvětlí postupy při vedení a zkoušení PP • popíše části PP a jejich účel • definuje druhy PB stanic 	<p>12. Karburační stanice 12.1.účel a způsoby</p>	1
	<p>13. Směšovací stanice 13.1.účel stanic PB-vzduch, ZP-vzduch, náhrada směsného plynu</p>	1
	<p>14. Měřící stanice (MS) 14.1.druhy měřících stanic a jejich umístění na rozvodech 14.2.druhy, účel a princip měřidel na jednotlivých MS</p>	2
	<p>15. Kompresní stanice (KS) 15.1.KS na dálkovodech 15.2.KS na podzemních zásobnících 15.3.princip a popis kompresorů, řazení 15.4.příslušenství KS 15.5.použití odpadního tepla</p>	2
	<p>16. Domovní plynovody, montáž plynovodů v budovách 16.1.základní pojmy a materiály DP 16.2.zásady projektování, instalace a montáže DP 16.3.zásady umístování uzavíracích, bezpečnostních a jisticích prvků v rozvodech plynu 16.4.domovní regulátory 16.5.zkoušky DP uvedení plynovodu do provozu 16.6.hygiena práce</p>	6
	<p>17. Průmyslové plynovody (PP)a spotřebiče 17.1.definice průmyslového plynovodu, části PP 17.2.zásady vedení průmyslových plynovodů, instalace průmyslových spotřebičů, zásady bezpečnosti 17.3.zkoušení PP 17.4.nepotrubní součásti PP</p>	5
	<p>18. Tlakové a centrální stanice PB 18.1.druhy stanic a jejich umístění,</p>	4

<ul style="list-style-type: none"> • určuje bezpečné umístění stanic • rozeznává přirozené a nucené vypařování PB • popíše zkoušky PB stanic • uvádí zásady montáže PZ dle příslušných předpisů a návodů 	<p>stáčení PB</p> <p>18.2.principy regulace</p> <p>18.3.průmyslové stanice PB</p> <p>18.4.vypařování PB, montáž stanic</p> <p>18.5.zkoušení stanic a uvádění do provozu</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy plynových spotřebičů dle přívodu vzduchu a odvodu spalin • charakterizuje jednotlivé druhy hořáků • charakterizuje funkci regulačních a jistících prvků • objasní zásady provozu kotelen • objasní nebezpečí plynoucí z odvodu spalin při nedokonalém spalování 	<p>19. Plynové spotřebiče</p> <p>19.1.kinetické a difúzní spalování</p> <p>19.2.hořáky s předmísením</p> <p>19.3.hořáky s částečným předmísením</p> <p>19.4.hořáky bez předmísení</p> <p>19.5.spotřebiče pro přípravu pokrmů</p> <p>19.6.spotřebiče pro přípravu teplé vody</p> <p>19.7.spotřebiče pro vytápění</p> <p>19.8.plynové kotelny</p> <p>19.9.zásady umístování, připojování, větrání</p> <p>19.10.zabezpečení spotřebičů</p> <p>19.11.způsoby přívodu vzduchu a odvodu spalin</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady připojení spotřebičů na odtah spalin • vysvětlí funkci jednotlivých prvků spalinové cesty • rozděluje komíny podle tlaku, velikosti, materiálu, umístění • jasní účel vložkování komínů • charakterizuje účel analyzátorů spalin 	<p>20. Odtahy spalin plynových spotřebičů</p> <p>20.1.zásady připojení spotřebičů na odtah spalin</p> <p>20.2.usměřovače tahu</p> <p>20.3.kouřovody</p> <p>20.4.komíny</p> <p>20.5.úpravy komínů</p> <p>20.6.analyzátorů spalin</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> • uvádí povinnosti provozovatelů plynových zařízení • rozezná druhy kontrol a revizí 	<p>21. Kontrolní a revizní činnost v plynárenství, prevence a zásady bezpečnosti provozu</p> <p>21.1.povinnosti provozovatelů</p> <p>21.2.provádění kontrol a revizí, oprávnění</p> <p>21.3.druhy revizí, legislativa</p>	<p>2</p>
<ul style="list-style-type: none"> • objasní potřebnou kvalifikaci oprávněných osob • orientuje se v platných normách, provozních předpisech, technických pravidlech, doporučeních a instrukcích • při obsluze a údržbě PZ postupuje 	<p>22. Kvalifikace pracovníků pro obsluhu, údržbu a opravy plynových zařízení, platné předpisy</p> <p>22.1.kvalifikace oprávněných osob</p> <p>22.2.kvalifikace obsluhy a revizních techniků</p> <p>22.3.technické normy, provozní předpisy, technická pravidla</p>	<p>2</p>

<p>v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <ul style="list-style-type: none">• poskytne první pomoc• uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu• orientuje se v normách, pravidlech a předpisech v plynárenství <ul style="list-style-type: none">• aplikuje získané vědomosti na příkladech z praxe	23. Příprava k ZZ	4
--	--------------------------	----------

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Cílem předmětu je poskytnout žákům odborné znalosti a dovednosti nezbytné k vykonávání pracovních činností a k uplatnění v oboru mechanik plynových zařízení.

Žáci si upevní teoretické zásady technologických postupů a montáží, získají praktické dovednosti pro opracování kovů a provádění montážních, údržbářských a opravářských prací na plynárenských zařízeních, plynového potrubí, zařizovacích předmětů, montáží plynových spotřebičů a upevňování a pokládání potrubí. Žáci se seznámí s možnostmi uplatnění v oboru mechanik plynových zařízení s ohledem na dosaženou kvalifikaci.

Charakteristika učiva a strategie výuky:

Odborný výcvik probíhá ve všech třech ročnících v čtrnáctidenních cyklech.

V 1. ročníku probíhá odborný výcvik v dílnách. Na začátku roku jsou žáci seznámeni se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s požárním řádem.

Žáci si osvojují rukodělné dovednosti, důraz je kladen na bezpečnost a přesnost práce, správné používání ručního nářadí. Žáci využijí teoretických znalostí při praktickém procvičování, získají odborné návyky a řemeslnou zručnost. Naučí se pracovat s technickými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití.

V průběhu tří let se seznámí a naučí používat nářadí potřebné pro montáže potrubí, armatur, zařizovacích předmětů, kotlů, plynových spotřebičů apod. Naučí se základnímu opracování kovů, postupně se naučí podle technické dokumentace montovat rozvody plynu a plynového potrubí z různých materiálů. Součástí výuky jsou i zkoušky těsnosti těchto rozvodů, upevňovací prvky potrubí, montáže zařizovacích předmětů a plynových spotřebičů. Vytváří se u žáka základní profesionální zručnost a dovednost.

Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci, spojená s povinností používat osobní ochranné pracovní prostředky. Problematika bezpečnosti práce je obsažena ve všech tématech výuky.

S ohledem na získání dovedností mohou být žáci již v průběhu 2. ročníku přeřazeni na smluvní pracoviště.

Odborný výcvik ve 3. ročníku je veden na smluvních pracovištích. Pracovní činnosti jsou směřovány k tomu, aby žáci získali dovednosti nutné pro montáž a opravy trubních rozvodů a jejich příslušenství. Práce na plynovodních potrubích a zařízeních vykonávají v omezeném rozsahu pod odborným dohledem tak, aby nebyly porušeny zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Základní metody a formy práce:

Ve vyučování jsou využívány názorně - demonstrační a dovednostně- praktické metody výuky, přednášky odborných pracovníků, exkurze, ukázky nových technologií v oboru.

Učitel odborného výcviku zdůrazňuje nutnost dodržování správných pracovních postupů, příslušných norem a bezpečnostních zásad.

Odborný výcvik je v mezipředmětových vztazích s předměty fyzika, ekologie, chemie a zejména se všemi odbornými předměty (technická dokumentace, materiály, plynárenská technologie, plynová zařízení).

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Hodnocení výsledků probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Je kladen důraz na hodnocení přístupu žáků k vykonávání pověřených činností a prací, na dodržování zásad BOZP, na kvalitu práce a na vlastní aktivitu žáků.

Na smluvních pracovištích hodnotí žáky smluvní mistr (instruktor).

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel vnitřního klasifikačního řádu školy. Žáci se SPU jsou v hodnocení zohledňováni.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- ovládali zásady bezpečnosti a byli si vědomi nutnosti vlastní zodpovědnosti i spoluzodpovědnosti za dodržování těchto zásad během montážních prací, oprav i při provádění zkoušek potrubí a zařízení
- akceptovali a uměli využít možnosti úspory materiálu
- dodržovali zásady ochrany životního prostředí při provádění montážních, opravářských, likvidačních a jiných činnostech
- chápali hodnoty života a zdraví jako hodnoty nejvyšší
- reagovali na technicko-ekonomický vývoj v oboru a měli vytvořené předpoklady pro uplatnění v životě

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

Kompetence k učení:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využíval různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; sledoval a hodnotil pokrok při osvojování znalostí a dovedností, přijímal hodnocení

Kompetence k řešení problémů:

- porozuměl zadání úkolů, navrhl způsob řešení, ověřil správnost zvoleného postupu a zhodnotil dosažené výsledky (osvojil si schopnost sebehodnocení); volil prostředky a způsoby (pomůcky, metody, techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využíval zkušenosti
- a vědomosti nabyté dříve; spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence:

- komunikoval přiměřeně účelu jednání a situaci, vystupoval v souladu se zásadami slušného chování; formuloval myšlenky srozumitelně a souvisle v mluvené i písemné formě, používal odbornou terminologii

Kompetence personální a sociální:

- posuzoval reálně své fyzické a duševní možnosti; reagoval přiměřeně na hodnocení svého vystupování a jednání; přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly; přijímal radu a kritiku druhých, nezaжатě zvažoval návrhy druhých; pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních činností; přispíval k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům

Občanské kompetence a kulturní povědomí:

- jednal odpovědně, dodržoval zákony, respektoval práva a osobnost druhých lidí; byl si vědom hodnoty zdraví a života, uvědomoval si odpovědnost za ochranu života a zdraví svého i ostatních

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své profesní a vzdělávací budoucnosti (v souladu s možnostmi uplatnění na trhu práce ve svém oboru); reálně srovnával nabízené pracovní, platové a jiné podmínky zaměstnavatelů se svými představami a předpoklady

Matematické kompetence:

- používal a převáděl běžné fyzikální jednotky vztahující se k oboru; četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); aplikoval znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

ODBORNÉ KOMPETENCE - vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:Jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- zhodnotil význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařil se svými finančními prostředky
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

Usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- užíval kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržoval stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta (zákazníka, občana)

Dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- užíval bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- aplikoval vědomosti o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout

Prováděl vnitřní a vnější potrubní rozvody plynu jak uložených v zemi, tak i v budovách, osazovat zařizovací předměty a montovat armatury

- montoval armatury, zařizovací předměty, kotle, spotřebiče, zařízení pro zvyšování a snižování tlaku media a osazovat měřidla
- izoloval a kotvil potrubí vnitřního rozvodu plynu dle platných norem
- spojoval trubní materiál svařováním plamenem, elektrickým obloukem, svařováním natupo, elektrotvarovkou, kapilárním pájením a lisováním
- složil zkoušky před komisařem a získal svářečské certifikáty v rozsahu základních kurzů (v příloze uvádíme číselné označení v rozsahu jednotlivých kurzů)
- vytyčoval jednoduché trasy vnitřních a vnějších rozvodů plynu
- prováděl montáž, opravy a údržbu rozvodů plynu
- zpracoval kalkulaci nákladů a rozpočet jednoduchých akcí
- zkoušel plynovody a uplatňoval zásady předávání staveb investorovi

Prováděl obecné odborné činnosti v oboru

- orientoval se ve stěžejních obecně platných legislativních normách a uměl je používat
- orientoval se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, správně četl rozměrové údaje a grafické značky na výkresech
- pracoval s projektovou dokumentací, provozními dokumenty a technickou dokumentací
- četl výkresy, vyhotovil jednoduchý náčrt části stavby a zakreslil uložení potrubního rozvodu
- volil postupy práce při montážích potrubních rozvodů
- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž
- ručně zpracovával kovové a vybrané nekovové materiály
- organizoval příslušnou část pracoviště včetně ukládání materiálu dle platných předpisů
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenstvím
- používal materiály na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využíval a dbal na jejich správnou montáž

- ručně zpracovával kovové a vybrané nekovové materiály
- pracoval s moderním nářadím, pracovními pomůckami a zařízeními používanými při potrubářských pracích, používal mechanizované ruční nářadí
- spojoval trubní materiály a sestavoval části potrubí
- volil způsoby a postupy oprav poškozených či vadných potrubních rozvodů
- opravoval poškozené a vadné potrubní rozvody
- prováděl předepsané zkoušky těsnosti potrubí
- prováděl jednoduché výpočty související s montáží trubních rozvodů a jejich příslušenstvím

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • dodržuje platné předpisy v oblasti ochrany zdraví při práci a ochranné pracovní pomůcky • dodržuje požární předpisy a únikové cesty na pracovišti • vyjmenuje hasicí přístroje a jejich použití • dodržuje zásady poskytnutí první pomoci při úrazu • orientuje se v rozmístění lékárniček na pracovišti • dodržuje bezpečnostní předpisy pro používání ručního náradí 	<p>1. BOZP, PO a zásady první pomoci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. školní řád 1.2. platné právní předpisy BOZP, PO 1.3. zákoník práce 1.4. traumatologický plán 1.5. návody k zařízení, se kterými budou žáci pracovat 1.6. bezpečnostní předpisy 1.7. zacházení s elektrickým zařízením osobami bez elektrické kvalifikace 1.8. důležitá telefonní čísla 	7

<ul style="list-style-type: none"> • navrhuje technické materiály na základě znalostí mechanických a technologických vlastností materiálu • provádí dílčí pracovní úkony při zpracování technických materiálů • opracovává technické materiály řezáním, pilováním, broušením, vrtáním, stříháním, ohýbáním • používá potřebné pracovní nástroje a nářadí při zpracování technických materiálů • navrhuje správné pracovní postupy • navrhuje vhodné druhy spojů podle materiálu potrubí a druhu dopravovaného media • spojuje potrubí podle materiálu, průměru a druhu dopravovaného média • používá potřebné pracovní nástroje a nářadí při spojování potrubí 	<p>2. Technické materiály – jejich opracování a spojování</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. měření a orýsování 2.2. opracování 2.3. ruční řezání kovů 2.4. pilování rovinných ploch 2.5. ruční stříhání 2.6. řezání závitů 2.7. rovnání a ohýbání 2.8. pájení 2.9. charakteristika spojů 2.10. použití spojů 2.11. pracovní postupy spojování potrubí 2.12. použití správného nářadí na spojování potrubí 2.13. druhy a vlastnosti technických materiálů 	<p>171</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozměří a vyseká drážku v cihelném zdivu • rozměří a vyseká drážku v betonové podlaze • rozměří a proseká průraz v cihelném zdivu • rozměří a proseká průraz stropu • rozměří a vyvrtá otvory pro upevnění v obkladech, dlažbě a betonu • namíchá sádku a zasádkuje vodovodní a odpadní výustky • namíchá maltu a beton pro upevnění potrubí • vykope výkop pro uložení potrubí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným 	<p>3. Stavební úpravy spojené s montáží potrubí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. sekání drážek v cihle a betonu 3.2. sekání průrazů stropů a zdiva 3.3. vrtání otvorů do zdiva a obkladů 3.4. míchání sádky a malty, zazdívání 3.5. kopání výkopů 	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje platné předpisy v oblasti ochrany zdraví při práci a ochranné pracovní pomůcky • dodržuje požární předpisy a únikové cesty na pracovišti • vyjmenuje hasicí přístroje a jejich použití • vyjmenuje zásady poskytnutí první pomoci při úrazu 	<p>4. BOZP, PO a zásady první pomoci</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. školní řád 4.2. platné právní předpisy 4.3. BOZP, PO 4.4. zákoník práce 4.5. traumatologický plán 4.6. návody k zařízení 4.7. ochranné pracovní pomůcky 4.8. bezpečnostní předpisy 4.9. zacházení s elektrickým zařízením 	<p>7</p>

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí výrobu plastů a plastového potrubí rozezná jednotlivé druhy plastových trubek používání vhodného nářadí a strojů pro svařování plastového potrubí dodržuje technologii svařování dle jednotlivých metod svažuje potrubí na tupo svažuje potrubí elektrotvarovkou ovládá způsoby oprav plastových potrubí rozezná chyby při svařování 	<p>7. Svařování plynovodních potrubí z plastů</p> <p>7.1. základní vlastnosti plastů</p> <p>7.2. výroba plastů</p> <p>7.3. technologie svařování plastů, spojování</p> <p>7.4. svařování na tupo</p> <p>7.5. svařování elektrotvarovkou</p> <p>7.6. opravy plastových potrubí</p> <p>7.7. chyby při svařování plastů</p>	<p>30</p>
<ul style="list-style-type: none"> objasní funkci regulačních stanic na jednotlivých sítích charakterizuje bezpečné provedení stavební části RS montuje a seřazuje prvky regulační řady, volí vhodné způsoby jejich spojování popíše uvádění RS do provozu charakterizuje umístění domovních středotlakých (STL) regulátorů montuje STL domovní regulátory charakterizuje důvod odorizace plynu popíše principy odorizačních stanic a jejich bezpečnost 	<p>8. Regulační a odorizační stanice</p> <p>8.1. regulace tlaku plynu v rozvodech</p> <p>8.2. druhy regulačních stanic (RS)</p> <p>8.3. stavební části RS</p> <p>8.4. strojní části RS</p> <p>8.5. jednotlivé prvky regulační řady</p> <p>8.6. montáž a uvádění do provozu</p> <p>8.7. domovní regulátory</p> <p>8.8. odorizační stanice</p> <p>8.9. principy odorizačních stanic</p>	<p>17</p>
<ul style="list-style-type: none"> charakterizuje potřebu měření plynu v souvislosti se stavovými veličinami rozlišuje konstrukce jednotlivých měřidel volí vhodné umístění měřidel volí vhodnou přesnost měřidla instaluje měřidla tlaku, teploty a průtoku plynu dle zásad montáže 	<p>9. Měřicí stanice, měřidla topných plynů</p> <p>9.1. měřidla tlaku, teploty, průtoku</p> <p>9.2. montáž měřidel</p>	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí problematiku komprese plynu vyjmenuje druhy kompresorů, jejich řazení a potřebu dalšího příslušenství 	<p>10. Kompresní stanice</p> <p>10.1.druhy, řazení a montáž kompresorů</p> <p>10.2.příslušenství kompresních stanic</p>	<p>14</p>
<ul style="list-style-type: none"> provádí ochranu proti korozi pro 	<p>11. Koroze a protikorozní ochrana</p> <p>11.1.druhy a příčiny koroze</p>	<p>21</p>

<p>nejpoužívanější materiály v oboru na základě znalostí druhu korozí a příčin jejich vzniku</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje předpisy pro montáže plynovodů v budovách • zhotovuje jednotlivé části plynového rozvodu • volí vhodné umístění uzavíracích a bezpečnostních armatur • volí vhodné umístění plynových spotřebičů • montuje a připojuje plynové spotřebiče • uvádí plynové spotřebiče do provozu • provádí detekci úniku plynu • montuje plynoměr a provádí zkoušku těsnosti na rozvodech plynu <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje platné předpisy v oblasti ochrany zdraví při práci a ochranné pracovní pomůcky • dodržuje požární předpisy a únikové cesty na pracovišti • vyjmenuje hasící přístroje a jejich použití • dodržuje zásady poskytnutí první pomoci při úrazu • orientuje se v rozmístění lékárniček na pracovišti • vyjmenuje důležitá telefonní čísla • dodržuje bezpečnostní předpisy pro používání ručního náradí <ul style="list-style-type: none"> • používá vhodné náradí pro svařování • dodržuje technologické postupy pro svařování a pálení • svařuje tupé svary, koutové svary a svary na trubce postupem vpřed a vzad • rozlišuje vady svarových spojů • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • získá odbornou připravenost pro svařování kyslíko-acetylenovým plamenem, pájení mědi kapilárně na měkko i na tvrdo a k lisování spojů v 	<p>11.2. metody ochrany</p> <p>12. Montáž plynovodů v budovách</p> <p>12.1. vodorovný a svislý rozvod plynu 12.2. HUP, bytový uzávěr 12.3. uzávěr před spotřebičem 12.4. bezpečnostní prvky v rozvodu plynu 12.5. plynové spotřebiče 12.6. přívod vzduchu 12.7. odvod spalin 12.8. uvádění plynových spotřebičů do provozu 12.9. měřidla plynu a jejich umístování 12.10. zkoušky těsnosti a revizní zpráva</p> <p>13. BOZP, PO a zásady první pomoci</p> <p>13.1. školní řád 13.2. platné právní předpisy BOZP, PO 13.3. zákoník práce 13.4. traumatologický plán 13.5. návody k zařízení, se kterými budou žáci pracovat 13.6. bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením osobami bez elektrické kvalifikace 13.7. důležitá telefonní čísla</p> <p>14. ZK 311 W01 – základní kurz svařování plamenem a řezání kyslíkem</p> <p>14.1. zařízení pro svařování plamenem 14.2. hořáky, přídavný materiál 14.3. technologie svařování 14.4. příprava základního materiálu 14.5. řezání kyslíkem 14.6. pájení mědi 14.7. pájky 14.8. technologie lisování spojů 14.9. vady svarových spojů 14.10. destruktivní a nedestruktivní zkoušky</p>	<p>55</p> <p>7</p> <p>154</p>
---	--	-------------------------------

<p>rozsahu příslušných kurzů</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozeznává destruktivní a nedestruktivní zkoušky svarů • popíše vady na svarových spojích <ul style="list-style-type: none"> • používá vhodné nářadí a zdroje svařovacího proudu • dodržuje technologické postupy pro svařování elektrickým obloukem • svařuje tupé svary, koutové svary • upravuje základní materiál pro svary • rozlišuje vady svarových spojů • rozeznává destruktivní a nedestruktivní zkoušky svarů • získá odbornou připravenost pro svařování elektrickým obloukem <ul style="list-style-type: none"> • rozeznává odlišnosti v instalaci průmyslových plynovodů a spotřebičů • vysvětlí technologické postupy při pracích pod tlakem plynu • opravuje a vysazuje nové odbočky nebo přípojky pod tlakem plynu za dodržování bezpečnostních zásad <ul style="list-style-type: none"> • definuje druhy PB stanic včetně výroby, plnění a skladování PB • určuje bezpečné umístění stanice • smontuje individuální stanici PB • rozeznává přirozené a nucené odpařování PB • popíše zkoušky PB stanic <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy plynových spotřebičů dle přívodu vzduchu a odvodu spalin • charakterizuje jednotlivé druhy hořáků • připojuje plynové spotřebiče • charakterizuje funkci regulačních a jisticích prvků plynových spotřebičů • objasní zásady provozu plynových kotlen • objasní nebezpečí plynoucích z odvodu spalin při nedokonalém spalování • kontroluje odvod spalin u usměrňovače tahu 	<p>15. ZK 111 W01 – základní kurz svařování elektrickým obloukem</p> <p>15.1.zařízení pro svařování elektrickým obloukem</p> <p>15.2.zdroje svařovacího proudu</p> <p>15.3.přídavný materiál</p> <p>15.4.příprava základního materiálu</p> <p>15.5.vady svarových spojů</p> <p>15.6.destruktivní a nedestruktivní zkoušky</p> <p>16. Průmyslové plynovody a spotřebiče</p> <p>16.1.přípojky, spotřebiče</p> <p>16.2.zásady vedení</p> <p>16.3.práce pod tlakem na odbočkách a přípojkách</p> <p>17. Tlakové a centrální propan – butanové stanice</p> <p>17.1.výroba, plnění a skladování PB</p> <p>17.2.druhy, umístění a montáž stanice</p> <p>17.3.přirozené a nucené vypařování</p> <p>18. Plynové spotřebiče a odvod spalin</p> <p>18.1.plynové spotřebiče, hořáky</p> <p>18.2.připojení a zabezpečení plynových spotřebičů</p> <p>18.3.regulační a jisticí prvky plynových spotřebičů</p> <p>18.4.kotelny</p> <p>18.5.usměrňovače tahu</p> <p>18.6.zásady připojení plynových spotřebičů ke komínu</p> <p>18.7.kouřovody</p> <p>18.8.komíny</p> <p>18.9.úpravy a vložkování komínů</p>	<p>154</p> <p>50</p> <p>10</p> <p>37</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none">• respektuje zásady připojování plynových spotřebičů ke komínu a vedení kouřovodů• charakterizuje různé druhy komínů a jejich provedení, případné úpravy a vložkování • vysvětlí kontrolní a revizní činnost, prevenci a dodržování zásad bezpečného provozu plynových zařízení• rozlišuje výchozí a provozní revizi• dodržuje platnou legislativu v plynárenství	19. Kontrolní a revizní činnost 19.1.povinnost provozovatelů 19.2.provádění kontrol a revizí, oprávnění 19.3.druhy revizí 19.4.legislativa v plynárenství	10
---	--	-----------

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP

Personální podmínky:

Předměty oboru vzdělání mechanik plynových zařízení vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se většinou o pedagogy s dlouholetou pedagogickou praxí. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností a odborné znalosti převážně rozšiřují samostudiem.

Odborný výcvik probíhá pod odborným vedením učitele odborného výcviku a na pracovištích fyzických a právnických osob pod dohledem zkušených instruktorů.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťují ve škole výchovné poradkyně. Výuku dle ŠVP zajišťuje cca 5 učitelů s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí.

V čele školy stojí ředitel školy, dva zástupci pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťují na škole dvě výchovné poradkyně, které se zabývají i specifickými vývojovými poruchami učení (SVPU) a metodik prevence sociálně-patologických jevů.

O provoz a celkový chod školy se stará cca 20 nepedagogických pracovníků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná v cyklech: týden teoretického vyučování a 3 týdny odborného výcviku
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny.

Materiální podmínky:

Teoretické vyučování probíhá v hlavní budově školy. Teoretické předměty se vyučují v kmenových učebnách, které jsou vybaveny běžnou audio vizuální technikou, kapacita učeben je 24 – 30 žáků.

Pro výuku předmětu Informační a komunikační technologie jsou využívány odborné učebny, ve kterých jsou osobní počítače nebo notebooky, vybavenými patřičným aplikačním softwarem a připojením na internet.

Odborný výcvik může být veden na smluvních pracovištích.

Stravování žáků je zajištěno ve školní výdejně. Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na svačiny a oběd. Provoz a vnitřní režim školy se řídí pravidly školního řádu školy.

Součástí školy je internát, kde je pro žáky zajištěno internátní ubytování.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola udržuje a rozvíjí pravidelné kontakty s těmito subjekty:

Rodina

Škola klade důraz na pravidelný kontakt ještě dříve, než je žák na školu přijat. Zástupci školy se účastní třídních schůzek na základních školách, jednají s výchovnými poradci základních škol a podávají potřebné informace, které pomáhají žákům s rozhodnutím o budoucím povolání. Důraz je kladen také na konkrétní akce, jako jsou Dny otevřených dveří (pro žáky základních škol a rodiče) a přehlídky středních škol.

Ve chvíli, kdy se stane z uchazeče o studium žák školy, nastává pravidelná spolupráce třídního učitele formou osobního jednání s rodiči, telefonického a písemného podávání informací a pravidelných rodičovských schůzek. V případě potřeby je možný kontakt s výchovnou poradkyní nebo metodikem prevence sociálně patologických jevů.

Spolupráci s rodiči považuje škola za základ úspěšného absolvování studia, protože rodinné zázemí je stěžejním prvkem, který působí na chování a jednání žáka ve školním prostředí i mimo něj.

Pravidelný kontakt s rodiči a vzájemnou informovanost považuje škola za nezbytnou a věnuje jim maximální pozornost.

Důraz je kladen na kompetence, jejichž absenci pociťují budoucí zaměstnavatelé – odpovědnost za svěřené úkoly, vztah k práci a pracovnímu kolektivu, plnění povinností, schopnost řešit problémové úlohy, umět se orientovat v pracovním prostředí a kolektivu.

Partnerské firmy (smluvní pracoviště)

Partnerské zázemí ve firmách je základem pro získání kvalitních a odborných znalostí a návyků. Smluvní pracoviště žáků tvoří provozovatelé firem v Brně a okolí. Spolupráce s těmito partnery je založena především na zajištění odborného výcviku. Žáci na jednotlivých pracovištích pracují samostatně pod vedením instruktora určeného smluvním pracovištěm schváleného ředitelem školy.

S vedoucími pracovníky těchto firem jsou konzultovány požadavky na klíčové a odborné kompetence absolventů v uvedeném oboru, jejichž absence je v současné době pociťována. Prioritou pro zaměstnavatele nejsou pouze odborné znalosti, ale spolehlivost, samostatnost, kreativita, schopnost pracovat v týmu a dobrá komunikace se spolupracovníky a zákazníky.

Pracovníci firem se podílí také na konání závěrečných zkoušek. – RWE.

Úřady práce

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

33-42-L/51 NÁBYTKÁŘSKÁ A DŘEVAŘSKÁ VÝROBA

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

NÁBYTKÁŘSKÁ A DŘEVAŘSKÁ VÝROBA



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	13
UČEBNÍ PLÁN	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	15
UČEBNÍ OSNOVY.....	16
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	17
ANGLICKÝ JAZYK	41
NĚMECKÝ JAZYK	61
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	90
MATEMATIKA	101
EKONOMIKA	109
KONSTRUKCE.....	113
MATERIÁLY	117
TECHNOLOGIE	122
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	126
PRAXE	131
OBČANSKÁ NAUKA	135
INFORMATIKA.....	140
CAD SYSTÉMY	145
ODBORNÁ PRAXE	149
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY.....	150
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ	151
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	154

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba
Název školního vzdělávacího programu:	Nábytkářská a dřevařská výroba
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou kvalifikační úroveň EQF 4
Délka a forma studia:	2 roky, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednacích:	SŠB-ŠVP-24/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba**

Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru se uplatní zejména při technické přípravě v dřevozpracujícím průmyslu v oblastech nábytkářské a dřevařské výroby, čalounictví, může se rovněž uplatnit ve stavebnictví, například v oblasti dřevěných konstrukcí a staveb nebo ve stavebním truhlářství. Uplatní se v pozicích středních technickohospodářských funkcí, například jako technolog, na střední a nižší úrovni řízení a organizace výroby jako vedoucí, přípravář výroby, plánovač, mistr, kontrolor jakosti a kvality, konstruktér nebo referent v ekonomickém úseku nebo v oblasti nákupu a prodeje. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

Výčet kompetencí absolventa

Specifikum dospělých účastníků vzdělávacího procesu má na zřeteli především při aplikaci rámcových vzdělávacích programů do školního vzdělávacího programu. Jedním z takovýchto prvků, kde má vzdělávání dospělých svá specifika, jsou klíčové kompetence. Zatímco děti a mladiství si v průběhu vzdělávacího procesu vědomosti, dovednosti a postoje odpovídající klíčovým kompetencím teprve vytvářejí, u dospělých, díky jejich životním a profesním zkušenostem, jsou již odpovídajícím způsobem utvořeny. Pozornost bude tedy soustředěna především na podporu odborných kompetencí.

Absolvent je připraven:

- zhotovovat kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu výrobku; navrhovat design výrobku, vypracovat jeho 3D počítačový model;
- číst technickou dokumentaci;
- posuzovat materiály pro výrobu z hlediska jejich technických, ekonomických a užitných vlastností, dbát na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení životnosti;
- navrhovat pro zvolené typy výrobků vhodné materiály, konstrukce a varianty technologického postupu výroby, včetně jejich povrchové úpravy a chemické ochrany;
- navrhnout použití vhodných strojů a zařízení pro daný typ výroby, ovládat základy jejich obsluhy, seřizování a údržby;
- sledovat vývojové trendy výrobních technologií a aplikovat je ve výrobní praxi;
- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby a spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- smluvně zabezpečovat odbyt výrobků;
- zajišťovat základní operace personálního řízení, uzavírat pracovní smlouvy;
- vést podnikovou administrativu, evidovat pohyb majetku, surovin, výrobků;
- sestavovat kalkulace výrobků a ovládat tvorbu cen;
- sestavovat operativní a dlouhodobější plány;
- využívat marketingových nástrojů k prezentaci podniku a výrobků;

- získávat a využívat ekonomické informace k řízení výroby a vyhodnocovat dosažených výsledků hospodaření;
- pracovat se speciálními aplikačními programy;

Absolvent byl veden tak, aby:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znal systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškození zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržoval stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta (zákazníka, občana);
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil jej, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační úroveň EQF 4

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**
Kód a název oboru vzdělání: **33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba**
Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Charakteristika vzdělávacího programu

Nástavbové studium je určeno pro absolventy tříletých oborů vzdělání s výučním listem a představuje jednu z forem vzdělávání dospělých. Jeho cílem je rozvinout kompetence žáků, které získali ve tříletých vzdělávacích programech, na úroveň středního vzdělání s maturitní zkouškou a zvýšit jejich odbornou kvalifikaci. Návaznost mezi obory nástavbového studia a tříletými obory vzdělání s výučním listem je stanovena v Nařízení vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Koncepce vzdělávání v nástavbovém studiu se, tak jako celé střední odborné vzdělávání, opírá o koncept a cíle vzdělávání pro 21. století zformulované komisí UNESCO a zohledňuje specifika nástavbového studia, tj. návaznost na předchozí vzdělání a věkovou kategorii žáků.

Celkové pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí především odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků/dospělých. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost a také na plnění požadavků z trhu práce.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Jedním ze specifíků vzdělávání dospělých je předpoklad, že tito účastníci vzdělávání mají díky předchozímu průběhu vzdělávacího procesu vědomosti, dovednosti a postoje odpovídající klíčovým kompetencím vytvořeny. K tomuto faktu se připojují také jejich životní a profesní zkušenosti.

Začleňování průřezových témat

Průřezová témata jsou zařazena do výuky tak, aby si žáci/dospělí uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Jsou zařazována do všech ročníků, vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma „**Člověk v demokratické společnosti**“ Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie a pro multikulturní soužití. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Ve všech vyučovacích předmětech lze výchovně působit na žáky a vést je k demokratickým a slušným mezilidským vztahům,

budovat demokratické edukační klima, schopné reagovat na problémy a potřeby starších žáků nástavbového studia.

Průřezové téma se realizuje zejména:

- důslednou kultivací chování a jednání žáků ve smyslu obyčejné lidské slušnosti, čestnosti, tolerance, solidarity, prosociálního chování atp. Cílem je kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící jeho kladný přístup k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě, ke kulturním, historickým a jiným hodnotám, které lidé vytvořili a vytvářejí;
- vytvořením demokratického klimatu školy, kde se lidé vzájemně respektují a spolupracují;
- promyšleným a funkčním používáním různých strategií výuky, protože právě ony jsou zásadní pro rozvoj klíčových kompetencí a dosahování ostatních plánovaných vzdělávacích cílů.

Průřezové téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě i běžném životě je realizováno zejména v odborných předmětech (technologie, materiály, výrobní zařízení) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech, klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Rozhovory, besedy, příklady z praxe vedou žáky k souvislosti různých činností člověka se životním prostředím. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů, šetřením s energiemi a tříděním plastů.

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

- informativní, tj. směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- formativní, tj. zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- sociálně-komunikativní, tj. zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

Průřezové téma **Informační a komunikační technologie** je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Přínos tématu k naplňování cílů:

- cílem je vytvořit u žáků dovednosti a návyky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Úkolem nástavbového studia je poskytnutí hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání, maturitní zkoušky i vyšších nároků na obecné studijní dovednosti.

Do učebního plánu školního vzdělávacího programu jsou zařazeny vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů (jazykové, estetické, matematické, ekonomické vzdělávání, vzdělávání pro zdraví, konstrukční, technologická příprava, výroba a odbyt. Z volitelné vzdělávací oblasti byly zařazeny dvě oblasti: společenskovední vzdělávání předmětem občanská nauka (bez učiva Svět, československá a česká společnost 20. století) a vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích předměty informatika a CAD systémy. Volitelná oblast přírodovědné vzdělání nebyla zařazena vzhledem k obsahové náplni předmětů Fyzika, Chemie a Člověk a příroda v předchozím vzdělávání.

Organizace výuky

Výuka probíhá v učebnách teoretického vyučování. Odborná praxe na konci prvního ročníku lze realizovat formou stáží a praxí u firem. Během studia žáci navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEK,

absolvují exkurze do vybraných nábytkářských provozů. Dle aktuální nabídky jsou do výuky zařazovány návštěvy výstav, muzeí a galerií, filmových a divadelních představení.

Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou, která je organizována v souladu s platnými právními předpisy.

Hodnocení žáků

Hodnocení prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu. Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení, bodový systém. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připraveností na vyučování, diagnostickým pozorováním žáka, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

- **co největší objektivnost a spravedlivost**
při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní
- **náročnost**
nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků
- **lidskost a pedagogický takt**
nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků
- **zohlednění vývoje žáka**
brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu
- **systematičnost a komplexnost**
učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.
- **motivační působení**
pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky
- **pravdivost**
učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce
- **výchovný vliv**
hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

Při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, popř. žáků nadaných, uplatňujeme obdobné přístupy jako u žáků jiných vzdělávacích programů (viz např. RVP pro obory vzdělání kategorie H nebo M), avšak zohledňujeme specifika vzdělávání dospělých. Poskytování podpory žákům se speciálními vzdělávacími potřebami a žákům nadaným se řídí školským zákonem a prováděcími předpisy.

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního

vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochrana zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;

- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které ustanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany související s činností vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP a počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochranu žáka před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů. Uchazeči musí splnit podmínky zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

První kolo přijímacího řízení

- Vyučení v oboru vzdělání s výučním listem stanoveném nařízením vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Vyhovující zdravotní stav posouzený odborným lékařem
- Výsledky Jednotné přijímací zkoušky - písemný test ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a písemný test ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace
- Hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání – celkový průměr známek na konci druhého ročníku a v pololetí třetího ročníku absolvovaného oboru vzdělání s výučním listem
- Podmínkou přijetí ke vzdělávání je splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy a zveřejněných v termínu do 31. 1. v každém školním roce

Další kola přijímacího řízení

- Vyučení v oboru vzdělání s výučním listem stanoveném nařízením vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Vyhovující zdravotní stav posouzený odborným lékařem
- Hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání – celkový průměr známek na konci druhého ročníku a v pololetí třetího ročníku absolvovaného oboru vzdělání s výučním listem
- Podmínkou přijetí ke vzdělávání je splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy a zveřejněných v termínu do 31. 1. v každém školním roce

Žák je povinen při nástupu do 1. ročníku předložit výuční list a vysvědčení o závěrečné zkoušce.

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Studium je zakončeno maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem. Společná a profilová část maturitní zkoušky se koná podle zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Profilová část

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí počet a nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze

vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

Písemné práce se konají z předmětů:

- Český jazyk a literatura
- Cizí jazyk (pokud si ho žák zvolí ve společné části maturitní zkoušky).

Ústní zkoušky se konají před zkušební maturitní komisí z:

a. všeobecně vzdělávacích předmětů

- Český jazyk a literatura
- Cizí jazyk (pokud si ho žák zvolí ve společné části maturitní zkoušky);

b. odborných předmětů

- Technologie
- Konstrukce
- Maturitní práce z technické přípravy výroby a její obhajoba před zkušební komisí

Technická příprava výroby zahrnuje tyto vzdělávací oblasti:

1. Technologickou přípravu výroby
2. Výrobu a odbyt
3. Konstrukční přípravu

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba			ŠVP Nábytkářská a dřevařská výroba			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	8	2	256
Estetické vzdělávání	3	96	součást předmětu - Český jazyk a literatura	5	2	160
Vzdělávání pro zdraví	4	128	Tělesná výchova	4		128
Matematické vzdělávání	6	192	Matematika	8	2	256
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Konstrukční příprava	8	256	Konstrukce	7	1	224
			CAD systémy	5	3	160
Technologická příprava	12	384	Materiály	4		128
			Technologie	5		160
			Výrobní zařízení	3		96
Výroba a odbyt	6	192	Technologie	3		96
			Výrobní zařízení	1		32
			Praxe	3	1	96
Volitelné vzdělávací oblasti: Společenskovední vzdělávání Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích			Občanská nauka	1	1	32
			Informatika	1	1	32
			CAD systémy	1	1	32
Disponibilní hodiny	14	448				
Celkem dle RVP	64	2048		64	14	2048

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba**

Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin		
	1. ročník	2. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty			
Český jazyk a literatura	4	4	8
Cizí jazyk	4	4	8
Tělesná výchova	2	2	4
Matematika	4	4	8
Ekonomika	1	1	2
Konstrukce	4	3	7
Materiály	2	2	4
Technologie	4	4	8
Výrobní zařízení	2	2	4
Praxe	1	2	3
Občanská nauka	1	-	1
Informatika	1	-	1
CAD systémy	3	3	6
Celkem	33	31	64

Poznámka:

Počet týdenních vyučovacích hodin je upraven na základě Opatření č. 4 ministra školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se mění rámcové vzdělávací programy oborů vzdělání nástavbového studia kategorie stupně dosaženého vzdělání L5, které jsou stanoveny v nařízení vlády č. 445/2016 Sb., ve znění nařízení vlády č. 71/2017 Sb. č. j. MSMT-11493/2017-1, příloha č. 17.

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	33	31
Poznávací kurz	1	-
Odborná praxe	2	-
Maturitní zkouška	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	4	3
Celkem týdnů	40	37

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba**

Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Tělesná výchova
Matematika
Ekonomika
Konstrukce
Materiály
Technologie
Výrobní zařízení
Praxe
Občanská nauka
Informatika
CAD systémy

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí.

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému a kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Podílí se rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých textů vede žáky i k celkovému přehledu o hlavních směrech a autorech v české i světové literatuře. Poznání textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni k esteticky tvořivým aktivitám.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Při zpracování obsahu učiva bylo přihlédnuto také ke Katalogu požadavků k maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenskou a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- chápali význam umění pro člověka
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu český jazyk a literatura se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní, heuristické a inscenační, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Průběžně zařazujeme praktický slohový výcvik, všestranné jazykové rozbory, diktáty a různé typy mluvnických a pravopisných cvičení (při nichž zohledňujeme žáky s SVP).

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z literární teorie i historie. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy zařazované po ukončení tematického celku, slohové práce (nejméně dvě za školní rok), diktáty (příp. doplňovací pravopisná cvičení) a všestranné jazykové rozbory (nejméně jedenkrát za pololetí) i ústní projev – referáty o četbě, mluvní cvičení, průběžné zkoušení a rozbory textů s využitím znalostí z literární teorie, žák musí prokázat porozumění textu a vyhledat v něm požadované informace. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost, volbu jazykových prostředků, srozumitelnost a jazykovou správnost projevu. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Člověk v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou

manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody).

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých znalostí ze středního odborného učiliště • v písemném projevu se řídí zásadami českého pravopisu • zdůvodní psaní i/y v koncovkách a kořenech slov • vysvětlí psaní ě/je, mě/mně a další základní pravopisné jevy • určí slovní druh • určí mluvnické kategorie jmen a sloves 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Vstupní test 1.3 Základní zásady českého pravopisu (i/y v kořenech a koncovkách substantiv, adjektiv a sloves, psaní ě/je, mě/mně, zdvojené souhlásky a další základní pravopisné jevy) 1.4 Opakování základních poznatků z tvarosloví</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o knihovnách a jejich službách • zaznamenává bibliografické údaje • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah • vypracuje osnovu textu • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů • vlastními slovy vyjádří obsah textu i jeho částí 	<p>2. Práce s textem a získávání informací</p> <p>2.1 Informatická výchova – knihovny a jejich služby 2.2 Návštěva Mahenovy knihovny 2.3 Zdroje informací 2.4 Osnova, konspekt, výpisky, výtah 2.5 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • rozpozná text básnický, prozaický a dramatický • rozezná umělecký text od textu neuměleckého • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů 	<p>3. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>3.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti 3.2 Literatura, literatura umělecká a věcná 3.3 Literární druhy, literární žánry 3.4 Práce s literárním textem – literární druhy a žánry</p>	2

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v komunikační situaci • charakterizuje jazykové projevy z hlediska slohotvorných činitelů • rozpozná dominantní slohový postup • zařadí text k funkčnímu stylu 	4. Komunikační a slohová výchova 4.1 Základy teorie jazykové komunikace 4.2 Slohotvorní činitelé 4.3 Slohové útvary, slohové postupy 4.4 Funkční styly	2
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • orientuje se ve struktuře literárního díla • určí druh verše • určí druh rýmu • charakterizuje vybrané tropy a figury • rozpozná vybrané tropy a figury v literárním textu • aplikuje pojmy literární teorie na literární text • rozezná typy řeči (přímá, nepřímá, nevlastní přímá) 	5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem 5.1 Základy literární vědy – struktura literárního díla 5.2 Umělecké prostředky básnického textu (verš, rým, tropy a figury) 5.3 Umělecké prostředky prozaického textu (druhy řeči) 5.4 Aplikace literárně teoretických pojmů na literární text	3
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem 	6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 6.1 Jazyková kultura 6.2 Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	1
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • lokalizuje nejvýznamnější starověké civilizace 	7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 7.1 Mezopotámie (Epos o Gilgamešovi) 7.2 Staroegyptská literatura 7.3 Písemnictví Persie, Indie a Číny 7.4 Bible a její význam 7.5 Četba a interpretace lit. textu	6

<ul style="list-style-type: none"> rozliší hlavní typy písem starověkých civilizací napíše obsah eposu o Gilgamešovi, charakterizuje jeho hrdinu objasní souvislost některých pasáží bible s jinými staroorientálními literaturami čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> odliší zprávu a oznámení sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary napíše pozvánku na konkrétní akci napíše správně formálně členěný dopis, adekvátním způsobem vyjadřuje zdvořilost <ul style="list-style-type: none"> zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky vybaví si různá umělecká díla konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů charakterizuje epos, bajku, tragédii a komedii objasní význam antické kultury pro další vývoj evropské vzdělanosti a evropského umění vystihne rozdíly mezi kulturou řeckou a římskou čte a interpretuje ukázky z děl antických autorů při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> u slov rozliší význam věcný a gramatický vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby, rozliší slovo odvozené, zkratku a zkratkové slovo nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak 	<p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Zpráva a oznámení 8.2 Dopis (druhy dopisů, zdvořilost v dopisech, uspořádání dopisu) 8.3 Slohová práce</p> <p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>9.1 Antická kultura 9.2 Homér, eposy 9.3 Řecké drama 9.4 Ezop, bajky 9.5 Římská literatura 9.6 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>10. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>10.1 Pojmenování a slovo 10.2 Slovní zásoba a její rozvrstvení 10.3 Obohacování slovní zásoby 10.4 Významové vztahy mezi slovy</p>	<p>3</p> <p>6</p> <p>2</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si významové vztahy mezi slovy • přiřadí k pojmenování v daném kontextu vhodná synonyma/antonyma • rozezná homonyma, vysvětlí jejich různý význam • chápe hyperonymně-hyponymní vztah • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby • rozliší slovo odvozené, složené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými příručkami pro školu a veřejnost a orientuje se v nich • rozlišuje různé druhy popisu • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • napíše slohovou práci, vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne specifika středověké kultury a vzdělanosti • objasní význam cyrilometodějské misie pro rozvoj naší národní kultury • uvede příklady různých žánrů 	<p>11. Práce s textem a získávání informací</p> <p>11.1 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost (PČP, SSČ, slovník cizích slov)</p> <p>12. Komunikační a slohová výchova</p> <p>12.1 Slohový postup popisný 12.2 Popis prostý 12.3 Popis odborný 12.4 Subjektivně zabarvený popis (líčení) 12.5 Slohová práce</p> <p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Středověk, středověká kultura 13.2 Hrdinská a rytířská epika (Píseň o Rollandovi, Alexandreida) 13.3 Staroslověnské počátky českého písemnictví (Konstantin a Metoděj) 13.4 Kroniky (Kosmova kronika, Kronika tak řečeného Dalimila) 13.5 Legendy (Kristiánova legenda, Živost sv. Kateřiny) 13.6 Duchovní lyrika (Hospodine pomiluj ny)</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p>
---	--	---

<p>středověkého písemnictví</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje ukázky z děl středověkých autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • na základě četby charakterizuje literární postavu • vyhledá charakteristiku literární postavy v konkrétním díle • napíše slohovou práci <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne souvislosti renesanční a antické kultury • na konkrétních příkladech rozpozná nové žánry renesanční literatury • vyjmenuje hlavní představitele renesanční literatury, uvede jejich hlavní díla • na základě vlastní četby vypráví děj některé Shakespearovy tragédie • objasní význam Bible kralické • čte a interpretuje ukázky z děl renesančních autorů • rozumí obsahu celého textu i jeho částí • aplikuje poznatky literární teorie • jednotlivá díla zasazuje do literárně historického kontextu <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje 	<p>13.7 Staročeské satiry (Podkoník a žák)</p> <p>13.8 Staročeské drama (Mastičkář)</p> <p>13.9 M. J. Hus, literatura doby husitské</p> <p>13.10 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Popis postavy v lit. díle</p> <p>14.2 Charakteristika</p> <p>14.3 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Humanismus a renesance</p> <p>15.2 Nové žánry renesanční literatury (novela, sonet, villonská balada)</p> <p>15.3 Osobnosti evropské renesanční literatury</p> <p>15.3.1 Dante Alighieri</p> <p>15.3.2 Francesco Petrarca</p> <p>15.3.3 Giovanni Boccaccio</p> <p>15.3.4 Miguel de Cervantes</p> <p>15.3.5 Francois Villon</p> <p>15.4 Česká renesanční literatura</p> <p>15.4.1 Bible kralická</p> <p>15.4.2 Jan Blahoslav</p> <p>15.4.3 Václav Hájek z Libočan</p> <p>15.5 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>16. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>16.1 Čárka ve větě jednoduché</p>	<p></p> <p>4</p> <p>7</p> <p>2</p>
---	--	---

<p>znalosti českého pravopisu</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje baroko, vystihne rozdíly mezi barokem a renesancí • vyjmenuje hlavní představitele baroka v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • vysvětlí příčiny rozdělení české literatury v době pobělohorské na domácí a exilovou • objasní přínos J. A. Komenského pro současnost • doloží rysy baroka na konkrétním textu • čte a interpretuje literární díla z doby baroka <ul style="list-style-type: none"> • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území • uvede příklady lidového umění • popíše lidové zvyky v místě svého bydliště <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní příčiny, průběh a důsledky 	<p>16.2 Čárka v souvětí</p> <p>17. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>17.1 Baroko 17.2 Jan Amos Komenský 17.3 Bedřich Bridel, Bohuslav Balbín a další osobnosti české barokní kultury 17.4 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>18. Kultura</p> <p>18.1 Kultura národností na našem území 18.2 Lidové umění</p> <p>19. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>19.1 České národní obrození – příčiny, průběh, důsledky 19.2 Počátky české jazykovědy – Josef Dobrovský, Josef Jungmann 19.3 Počátky českého divadla</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>5</p>
--	---	----------------------------------

<p>národního obrození</p> <ul style="list-style-type: none"> vystihne rozdíly v jazykovědné práci J. Dobrovského a J. Jungmanna vystihne přínos F. Palackého pro rozvoj české vědy zařadí dílo F. L. Čelakovského do kontextu vývoje české balady objasní význam RKZ pro rozvoj českého umění čte a interpretuje literární texty při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu rozliší řeč přímou, nepřímou, nevlastní přímou a polopřímou transformuje řeč nepřímou na přímou a naopak napiše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary <ul style="list-style-type: none"> pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka uvede hlavní zásady pro psaní velkých písmen napiše pravopisné cvičení <ul style="list-style-type: none"> zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky vybaví si různá umělecká díla konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období charakterizuje klasicismus a osvícenství, vystihne rozdíly mezi myšlením doby baroka a osvícenským myšlením 	<p>19.4 Počátky české žurnalistiky</p> <p>19.5 Počátky české vědy – František Palacký</p> <p>19.6 Počátky české poezie – František Ladislav Čelakovský</p> <p>19.7 RKZ a jejich význam</p> <p>20. Komunikační a slohová výchova</p> <p>20.1 Slohový postup vyprávěcí</p> <p>20.2 Vypravování v různých stylech</p> <p>20.3 Formy řeči</p> <p>20.4 Slohová práce</p> <p>21. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>21.1 Zásady pro psaní velkých písmen</p> <p>21.2 Práce s PČP</p> <p>21.3 Pravopisné cvičení</p> <p>22. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>22.1 Klasicismus a osvícenství</p> <p>22.2 Molière</p> <p>22.3 Francouzští encyklopedisté, Voltaire</p> <p>22.4 Cestopisy – D. Defoe, J. Swift</p> <p>22.5 Preromantismus</p> <p>22.6 J. W. von Goethe</p> <p>22.7 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p></p> <p>4</p> <p>3</p> <p>5</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje hlavní představitele klasicismu, osvícenství a preromantismu, uvede jejich nejvýznamnější díla na konkrétních textech doloží rozdíly mezi vysokým a nízkým stylem v období klasicismu doloží rysy osvícenství na konkrétním textu charakterizuje preromantismus čte a interpretuje literární díla z doby klasicismu, osvícenství a preromantismu 		
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v textu aplikuje základní poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe 	23. Práce s textem a získávání informací 23.1 Všestranný jazykový rozbor	1
<ul style="list-style-type: none"> zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky vybaví si různá umělecká díla zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů charakterizuje romantismus, vystihne rozdíly mezi romantismem a klasicismem vyjmenuje hlavní představitele romantismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla doloží rysy romantismu na konkrétních textech čte a interpretuje literární díla z doby romantismu vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	24. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 24.1 Romantismus 24.2 Představitelé romantismu v evropských literaturách 24.2.1 George Gordon Byron 24.2.2 Walter Scott 24.2.3 Alexandr Sergejevič Puškin 24.2.4 Victor Hugo 24.2.5 Alexandre Dumas 24.2.6 Edgar Allan Poe 24.2.7 Jane Austinová 24.3 Karel Jaromír Erben, Kytice 24.4 Karel Hynek Mácha, Máj 24.5 Josef Kajetán Tyl 24.6 Četba a interpretace literárního textu	10
<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar 	25. Komunikační a slohová výchova 25.1 Funkční styl administrativní 25.2 Jazyk administrativního stylu 25.3 Úřední dopis a jeho formální	4

<ul style="list-style-type: none"> • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • sestaví základní projevy administrativního stylu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary 	<p>znaky</p> <p>25.4 Strukturovaný životopis</p> <p>25.5 Motivační dopis</p> <p>25.6 Práce s texty admin. stylu</p> <p>25.7 Slohová práce</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje realismus a naturalismus • vystihne rozdíly mezi realismem a romantismem • vyjmenuje hlavní představitele realismu a naturalismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy realismu, příp. naturalismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>26. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>26.1 Realismus</p> <p>26.2 Představitelé realismu v evropských literaturách</p> <p>26.2.1 Honoré de Balzac</p> <p>26.2.2 Gustave Flaubert</p> <p>26.2.3 Jules Verne</p> <p>26.2.4 N. V. Gogol</p> <p>26.2.5 L. N. Tolstoj</p> <p>26.2.6 F. M. Dostojevskij</p> <p>26.2.7 A. P. Čechov</p> <p>26.2.8 Ch. Dickens</p> <p>26.2.9 Henrik Ibsen</p> <p>26.2.10 Henryk Sienkiewicz</p> <p>26.3 Naturalismus, Émile Zola</p> <p>26.4 Četba a interpretace literárního textu</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • aplikuje zásady pro skloňování přejatých podstatných jmen, včetně vlastních jmen osobních a zeměpisných • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje se Stručnou mluvnicí českou, Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny 	<p>27. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>27.1 Mluvnické kategorie jmen</p> <p>27.2 Skloňování substantiv</p> <p>27.3 Skloňování a stupňování adjektiv</p> <p>27.4 Zájmena – druhy a tvary</p> <p>27.5 Číslovky – druhy a tvary</p> <p>27.6 Práce s jazykovými příručkami</p>	4

<ul style="list-style-type: none"> • zařadí tvorbu Boženy Němcové a Karla Havlíčka Borovského do kontextu české literatury • doloží satirický ráz tvorby K. Havlíčka Borovského • charakterizuje hlavní postavy prózy B. Němcové Babička, objasní význam díla pro českou literaturu a kulturu • čte a interpretuje literární texty, využívá při tom poznatků z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • orientuje se v návodech • napíše slohovou práci • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje májovce, ruchovce a lumírovce • vyjmenuje hlavní představitele májovců, ruchovců a lumírovců, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje české realistické drama • zasadí tvorbu Aloise Jiráska do kontextu české literatury • čte a interpretuje literární díla • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • orientuje se v nabídce kulturních 	<p>28. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>28.1 Božena Němcová 28.2 Karel Havlíček Borovský 28.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>29. Komunikační a slohová výchova</p> <p>29.1 Popis pracovního postupu v různých stylech a komunikačních situacích 29.2 Slohová práce</p> <p>30. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>30.1 Májovci, ruchovci, lumírovci 30.2 Jan Neruda 30.3 Jakub Arbes, romaneta 30.4 Josef Václav Sládek 30.5 Svatopluk Čech 30.6 Julius Zeyer 30.7 Jaroslav Vrchlický 30.8 Alois Jirásek 30.9 České realistické drama (Alois a Vilém Mrštíkové, Ladislav Stroupežnický) 30.10 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>31. Kultura</p> <p>31.1 Kulturní instituce v ČR</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>10</p> <p>1</p>
---	---	--

<p>institucí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší kulturní instituce celostátního, regionálního a místního významu • pracuje s internetem a tištěnými informačními zdroji • objasní význam lidového umění (ústní lidové slovesnosti) pro tvorbu spisovatelů 19. stol. • nalezne prvky lidového umění v realistickém dramatu <ul style="list-style-type: none"> • navštíví Moravskou galerii • navštíví divadelní představení • vyjádří vlastní prožitky z recepce uměleckých děl 	<p>31.2 Kulturní instituce v JMK</p> <p>31.3 Ochrana a využívání kulturních hodnot, lidové umění</p> <p>32. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě</p> <p>32.1 Návštěva Moravské galerie</p> <p>32.2 Návštěva divadelního představení</p>	<p>5</p>
--	--	----------

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní umělecké směry přelomu 19. a 20. století • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • vyjmenuje francouzské prokleté básníky, uvede jejich hlavní díla, objasní jejich přínos pro světovou i českou literaturu • charakterizuje Českou modernu, vyjmenuje představitele, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje generaci protispolečenských buřičů, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • přednese krátký projev (referát) • vyjadřuje se v souladu se zásadami 	<p>1. Úvodní hodiny</p> <p>1.1 Opakování literární teorie 1.2 Opakování učiva 1. ročníku 1.3 Didaktický test</p> <p>2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>2.1 Umělecké směry přelomu 19. a 20. stol. v české a světové literatuře (impresionismus, symbolismus, civilismus, vitalismus, dekadence) 2.2 Francouzští prokletí básníci 2.3 Další osobnosti světové literatury přelomu 19. a 20. stol. (Walt Whitman, Oscar Wilde) 2.4 Česká moderna (Otokar Březina, Antonín Sova) 2.5 Generace protispolečenských buřičů (Viktor Dyk, Fráňa Šrámek, Stanislav Kostka Neumann, Petr Bezruč) 2.6 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Veřejné mluvené projevy a jejich styl 3.2 Referát 3.3 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>8</p> <p>3</p>

<p>dovednosti získané ve výuce českého jazyka a literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s jazykovými příručkami • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • vysvětlí pojmy Devětsil a proletářské umění • zasadí tvorbu J. Wolkra do kontextu české literatury • charakterizuje poetismus, uvede nejdůležitější díla V. Nezvala, objasní jeho přínos pro českou avantgardu • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • charakterizuje styl tvorby F. Halase • vystihne specifika tvorby J. Ortena • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především za využití slohového postupu popisného a výkladového • používá adekvátní slovní zásoby, včetně příslušné odborné terminologie • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů • napíše slohovou práci 	<p>6.2 Řešení testových úloh se zaměřením na morfologii a lexikologii</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Česká poezie mezi světovými válkami</p> <p>7.1.1 Devětsil, proletářské umění; Jiří Wolker</p> <p>7.1.2 Poetismus; Vítězslav Nezval</p> <p>7.1.3 František Halas</p> <p>7.1.4 Jiří Orten</p> <p>7.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl odborný</p> <p>8.2 Jazyk odborného stylu</p> <p>8.3 Slohový postup výkladový</p> <p>8.4 Výklad, odborný referát, odborný popis</p> <p>8.5 Slohová práce</p>	<p>10</p> <p>4</p>
---	---	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • uvede významná avantgardní divadla první republiky a jejich hlavní představitele • vystihne specifika stylu tvorby Voskovce a Wericha • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>(indoevropská jazyková rodina) 11.2 Vývojové tendence spisovné češtiny</p> <p>12. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>12.1 Divadlo a drama 1. pol. 20. stol. 12.1.1 Osvobozené divadlo 12.1.2 Dramat. tvorba K. Čapka 12.2 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • definuje pojem holocaust • vyjmenuje vybraná díla zobrazující druhou světovou válku a holocaust, vysvětlí jejich význam • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • objasní pojem beat generation, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Obraz druhé světové války a holocaustu ve světové literatuře 13.1.1 Anne Franková 13.1.2 William Styron 13.1.3 Elie Wiesel 13.1.4 Imre Kertész 13.1.5 Robert Merle 13.1.6 Arnošt Lustig 13.2 Beat generation, Jack Kerouac 13.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby 	<p>14. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>14.1 Zvláštnosti větné stavby 14.2 Nepravidelnosti větné stavby</p>	<p>1</p>

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří úvahové texty v různých funkčních stylech • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní pojem totalitní společnost • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • charakterizuje magický realismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • charakterizuje existencialismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • pracuje s jazykovými příručkami, využívá je při řešení problémových úloh • reprodukuje obsah textu • transformuje text do jiné podoby • řeší testové úlohy zaměřené na práci s textem • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně 	<p>15. Komunikační a slohová výchova 15.1 Úvaha 15.2 Slohový postup úvahový v publicistickém stylu 15.3 Slohová práce</p> <p>16. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 16.1 Obraz života v totalitní společnosti 16.1.1 Alexandr Solženicyn 16.1.2 George Orwell 16.1.3 Karel Pecka 16.2 Magický realismus, Gabriel García Márquez 16.3 Existencialismus, Albert Camus 16.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>17. Práce s textem a získávání informací 17.1 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby 17.2 Řešení testových úloh se zaměřením na práci s textem</p> <p>18. Komunikační a slohová výchova 18.1 Stylová diferenciacie češtiny 18.2 Vyjadřování formální/neformální, připravené/nepřipravené,</p>	<p>3</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>1</p>
---	---	--

<p>formulovat odpovědi</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje postmodernu, doloží její rysy na konkrétním literárním díle • vystihne specifika stylu U. Eca • charakterizuje fantazijní literaturu, vystihne rozdíly mezi sci-fi a fantasy • vyjmenuje hlavní představitele fantazijní literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl • charakterizuje historickou beletrii • vyjmenuje hlavní představitele historické beletrie, uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • posoudí funkci reklamy a propagačních prostředků • diskutuje o vlivu reklamy a propagačních prostředků na životní styl • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla 	<p>monologické/dialogické</p> <p>19. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>19.1 Postmoderna; Umberto Eco 19.2 Fantazijní literatura 19.2.1 Sci-fi (Ray Bradbury) 19.2.2 Fantasy (J. R. R. Tolkien) 19.3 Historická beletrie 19.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>20. Kultura</p> <p>20.1 Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl</p> <p>21. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>21.1 Absurdní drama (Samuel</p>	<p>6</p> <p>1</p> <p>4</p>
--	---	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje absurdní drama • vyjmenuje hlavní představitele absurdního dramatu, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje psychologické drama • vyjmenuje hlavní představitele psychologického dramatu, uvede jejich nejdůležitější díla • vyjmenuje divadla malých forem • vystihne specifika stylu tvorby Z. Svěráka a L. Smoljaka, zhodnotí její přínos • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>Beckett, Václav Havel a další)</p> <p>21.2 Psychologické drama (Friedrich Dürrenmat, Tennessee Williams)</p> <p>21.3 České divadlo a drama druhé poloviny 20. stol.</p> <p>21.3.1 Divadla malých forem</p> <p>21.3.2 Josef Topol</p> <p>21.3.3 Z. Svěrák – L. Smoljak</p> <p>21.4 Četba a interpretace literárních textů</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty v rámci slohového postupu popisného v různých komunikačních situacích 	<p>22. Komunikační a slohová výchova</p> <p>22.1 Opakování k maturitní zkoušce – popis v různých komunikačních situacích, charakteristika</p> <p>22.2 Slohová práce</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu • vystihne specifika stylu tvorby J. Seiferta, F. Hrubína, V. Holana, J. Skácela a Skupiny 42 • čte a interpretuje texty předních českých básníků 20. stol. • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>23. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>23.1 Česká literatura v letech 1945 – 1989 (historický úvod)</p> <p>23.2 Vrcholy české poezie po roce 1945</p> <p>23.2.1 Jaroslav Seifert</p> <p>23.2.2 František Hrubín</p> <p>23.2.3 Vladimír Holan</p> <p>23.2.4 Jan Skácel</p> <p>23.2.5 Skupina 42, Jiří Kolář</p> <p>23.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	5

<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar tvoří texty administrativního stylu dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	<p>27. Komunikační a slohová výchova</p> <p>27.1 Opakování k maturitní zkoušce – slohové útvary administrativního stylu, jejich grafická a formální úprava; vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky</p> <p>27.2 Slohová práce</p>	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy rozumí obsahu textu i jeho částí orientuje se v textu orientuje se ve výstavbě textu 	<p>28. Práce s textem a získávání informací</p> <p>28.1 Analýza neuměleckého textu (orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky a kompozice)</p>	<p>2</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy rozumí obsahu textu i jeho částí orientuje se v textu orientuje se ve výstavbě textu vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska ovládá techniku mluveného slova vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně vystihne charakteristické znaky různých textů a rozdílů mezi nimi posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu rozezná umělecký text od neuměleckého má přehled o slohových postupech uměleckého stylu vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi 	<p>29. Systematizace učiva, opakování k maturitní zkoušce</p> <p>29.1 Didaktické testy</p> <p>29.2 Mluvní cvičení</p> <p>29.3 Analýza uměleckého textu s využitím poznatků z literární historie a literární teorie</p> <p>29.4 Analýza neuměleckého textu s využitím poznatků ze stylistiky a lexikologie</p>	<p>3</p>

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizím jazykům ve středním odborném školství doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U prvního cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, jako nezbytný základ pro složení maturitní zkoušky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek na konci nástavbového studia, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech - porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • pozdraví • představí se • omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • reaguje na pozdrav a představení druhých • popíše části těla, vzhled člověka • zná výrazy pro oblečení • je schopen popsat svého kamaráda • mluví o členech rodiny a o vztazích mezi lidmi • číslovkami vyjadřuje věk, váhu, množství • porozumí školním a pracovním pokynům <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty i otázky v přítomném prostém a průběhovém čase včetně záporných vět • ovládá slovosled věty • je schopen vytvořit rozkazovací způsob <ul style="list-style-type: none"> • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty: osobní i formální dopis; portréty lidí; reportáž; báseň; první pomoc – reportáž • orientuje se v textu 	<p>1. Lidé, rodina, sociální život, vztahy</p> <p>1.1. Slovní zásoba</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.1. Osobní údaje</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.1 Oblečení</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.2 Části těla</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.3 Mezilidské vztahy</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.4 Rodina</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.1. Přítomný prostý čas</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.2. Přítomný průběhový čas</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.3. Slovosled</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.4. Rozkazovací způsob</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.5. Tvorba otázek</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p style="padding-left: 20px;">1.3.1. Výběr z více možností</p> <p style="padding-left: 20px;">1.3.2. Konverzace na obecné téma - vztahy</p> <p>1.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p style="padding-left: 20px;">1.4.1. Leták</p> <p style="padding-left: 20px;">1.4.2. Výběr z více možností</p> <p style="padding-left: 20px;">1.4.3. Pravdivost/nepravdivost text</p>	18

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • napíše pohlednici, vzkaz, krátký dopis • napíše pozvánku na oslavu narozenin • zorientuje se v delším textu • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • hláskuje jména a názvy • popíše obrázek • konverzuje v rámci obecných témat týkajících se rodiny, vztahů, přátel • plynně a srozumitelně hovoří o sobě, své rodině, vztazích v rodině i mimo ni • prokazuje znalosti v oblasti svátků, významných dnů a oslav anglicky hovořících zemí • popíše části domu • zná výrazy vybavení domu • domluví si termín schůzky • provede známé bytem • hodnotí byt a bytovou situaci • zná výrazy pro různé domácí práce • je schopen si sjednat pronájem bytu • zeptá se na cestu a vysvětlí ji • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • tvoří věty i otázky v minulém čase prostém a průběhovém včetně záporných vět • rozlišuje a správně užívá tvary „some“ a „any“ • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • vyslovuje hlásky abecedy 	<p>1.4.4. Formální dopis 1.4.5. Delší text</p> <p>1.5. Řečové dovednosti 1.5.1. Popis obrázku 1.5.2. Konverzace na obec. téma</p> <p>1.6. Téma k maturitě 1.6.1. Rodina 1.6.2. Mezilidské vztahy 1.6.3. Osobní údaje 1.6.4. Oslavy v anglicky mluvících zemích</p> <p>2. Můj domov 2.1 Slovní zásoba 2.1.1 Nábytek, zařízení 2.1.2 Části domu 2.1.3 Domácí práce 2.1.4 Pronájem nemovitosti</p> <p>2.2 Gramatika 2.2.1 Modální slovesa 2.2.2 Minulý čas prostý vs. průběhový 2.2.3 Some, any 2.2.4 Výslovnost</p>	<p>18</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hledání a zařizování bytu, řešení běžných problémů • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • napíše návod na používání bytu • napíše krátký článek na obecné téma • písemnou formou požádá o informace nebo pomoc • přeloží text a používá slovníky • plynně a srozumitelně hovoří na téma bydlení a jeho výhod a nevýhod • sjedná si schůzku a zjistí podrobnosti a podmínky pronájmu nemovitosti • má přehled v oblasti společenských zvyklostí a kultury anglicky hovořících zemí • prokazuje znalosti o Velké Británii • zná výrazy pro různé typy škol • zná výrazy ze školního prostředí • hovoří o oblíbenosti a neoblíbenosti daného předmětu • orientuje se v anglickém tvarosloví • tvoří věty i otázky v budoucím čase včetně záporných vět • rozlišuje rozdíl v užití tvarů „will“ a „going to“ 	<p>2.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>2.3.1 Konverzace – pronájem</p> <p>2.3.2 Výběr pravdivost/nepravdivost</p> <p>2.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1 Inzerát</p> <p>2.4.2 Článek</p> <p>2.4.3 Formální dopis – prosba</p> <p>2.4.4 Překlad</p> <p>2.5 Řečové dovednosti</p> <p>2.5.1 Obecná konverzace</p> <p>2.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – Pronájem, Výhody/nevýhody: Bydlení</p> <p>2.6 Téma k maturitě</p> <p>2.6.1 Společenské zvyklosti v anglicky hovořících zemích</p> <p>2.6.2 Dům, domov</p> <p>2.6.3 Velká Británie</p> <p>3. Škola, vzdělávání</p> <p>3.1 Slovní zásoba</p> <p>3.1.1 Typy škol</p> <p>3.1.2 Místnosti, lidé ve škole</p> <p>3.1.3 Předměty, zkoušky, známky</p> <p>3.1.4 Užitečné fráze</p> <p>3.2 Gramatika</p> <p>3.2.1 Tvorba slov, složeniny</p> <p>3.2.2 Budoucí čas, will vs. going to</p> <p>3.2.3 Zájmena, členy</p>	<p>18</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje určitý a neurčitý člen „a“, „an“, „the“ u podstatných jmen • rozlišuje a správně používá přivlastňovací zájmena • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: vzdělávání, stravování ve škole • zinscenuje rozhovor se spolužákem nebo učitelem • porozumí a vybere správnou z nabízených možností při poslechových cvičení • orientuje se a rozumí delšímu textu • rozlišuje pravdivost a nepravdivost sdělení dle zadaného podkladu • přiřazuje správné odpovědi k otázkám týkajícím se zadaného textu • komunikuje na zadané téma – organizace školního výletu • užívá správných obrátů pro zahájení a ukončení konverzace • popíše stručně rozdíl mezi vzdělávacím systémem v anglicky mluvících zemích a u nás • prokazuje znalosti o USA • vyjmenuje různá povolání, jeho výhody a nevýhody • inscenuje pracovní pohovor • zná přídavná jména popisující typy práce a charakteristické povahové rysy související s povoláním • rozlišuje a používá předložky místa a 	<p>3.2.4 Výslovnost</p> <p>3.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>3.3.1 Konverzace – jídelna</p> <p>3.3.2 Pohovor, rozhovor</p> <p>3.3.3 Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1 Průzkum vzdělávání</p> <p>3.4.2 Koherence textu – cvičení</p> <p>3.4.3 Přiřazování správných odpovědí</p> <p>3.5 Řečové dovednosti</p> <p>3.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – školní výlet</p> <p>3.5.2 Obraty pro zahájení a ukončení konverzace</p> <p>3.6 Téma k maturitě</p> <p>3.6.1 USA</p> <p>3.6.2 Vzdělávání, škola</p> <p>3.6.3 Systém vzdělávání v anglicky hovořících zemích</p> <p>4. Práce, zaměstnání</p> <p>4.1 Slovní zásoba</p> <p>4.1.1 Názvy povolání</p> <p>4.1.2 Pohovor, žádost o práci</p> <p>4.1.3 Přídavná jména pro popis práce</p> <p>4.2 Gramatika</p>	<p style="text-align: right;">18</p>
--	---	---

<p>času</p> <ul style="list-style-type: none"> • stupňuje přídavná jména • správně používá přídavná jména s koncovkami -ed a -ing, rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk <ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • zinscenuje pracovní pohovor • hovoří o sobě v souvislosti s žádostí o zaměstnání <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním články a texty týkající se daného tématu – práce, brigáda • napíše krátký fax, neformální dopis • napíše profesní a osobní poznámky • žádá o práci formou formálního dopisu/e-mailu <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • orientuje se v delším textu a shrne jeho hlavní myšlenky <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti především o kulturních faktorech dané jazykové oblasti a uplatňuje je v porovnání s realitami mateřské země <ul style="list-style-type: none"> • objedná si v restauraci • vyjmenuje názvy jídel, pokrmů a nápojů • vyjádří klady a zápory diet • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem 	<p>4.2.1 Přídavná jména, stupňování</p> <p>4.2.2 Příd. jm. končící na -ed, -ing</p> <p>4.2.3 Předložková spojení</p> <p>4.2.4 Výslovnost</p> <p>4.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>4.3.1 Pracovní prostředí – konverzace</p> <p>4.3.2 Nová práce – konverzace</p> <p>4.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>4.4.1 Brigády – článek, spojování</p> <p>4.4.2 Pracovní podmínky – pravdivost, nepravdivost</p> <p>4.4.3 Psaní – dopis neformální</p> <p>4.4.4 Psaní – žádost o práci</p> <p>4.5 Řečové dovednosti</p> <p>4.5.1 Pracovní pohovor</p> <p>4.5.2 Výběr z více možností</p> <p>4.5.3 Pravdivost/nepravdivost text</p> <p>4.5.4 Formální dopis</p> <p>4.5.5 Delší text</p> <p>4.6 Téma k maturitě</p> <p>4.6.1 Česká Republika</p> <p>4.6.2 České zvyklosti, oslavy</p> <p>4.6.3 Práce, profese</p> <p>5. Jídlo, stravování</p> <p>5.1 Slovní zásoba</p> <p>5.1.1 Názvy jídel, pokrmů, nápojů</p> <p>5.1.2 Přídavná jména popisující jídlo</p> <p>5.1.3 Příprava jídel, recepty</p>	<p style="text-align: right;">18</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • vyjádří názor na zdravou stravu • je schopen doporučit, poradit vhodnou stravu, jídlo v restauraci • pozve známého do restaurace, kina atd. • přijme či odmítne pozvání • správně užívá přivlastňovací zájmena • tvoří věty pro vyjádření budoucnosti po if, when, while • tvoří vedlejší věty vztažné • tvoří a používá imperativ a nepravdivý komparativ • označí správně množství a míru • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • určí správnou možnost na základě porozumění vyslechnutého textu • orientuje se v textu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s obecnou i specializovanou tematikou • napíše krátký text • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • přeloží text a používá slovníky • popisuje obrázky, fotografie • konverzuje na obecné téma • objedná si v restauraci • vyjádří klady a zápory a dokáže odůvodnit svůj názor • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů – jídlo a nápoje, diety, péče o tělo a zdraví 	<p>5.1.4 V restauraci 5.1.5 Užitečné fráze</p> <p>5.2 Gramatika 5.2.1 Přivlastňovací zájmena 5.2.2 Budoucí čas po if, when, while 5.2.3 Vedlejší věty vztažné 5.2.4 Vyjádření množství</p> <p>5.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností 5.3.1 Doplnování vět 5.3.2 Výběr z více možností 5.3.3 Školní jídelny - text</p> <p>5.4 Čtení a práce s textem, psaní 5.4.1 Úryvek z knihy – práce s textem 5.4.2 Krátký text, překlad 5.4.3 Vzkaz – psaní 5.4.4 Výběr z více možností 5.4.5 Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>5.5 Mluvení a řečové dovednosti 5.5.1 Popis fotografie 5.5.2 Objednávání v restauraci 5.5.3 Konverzace na obec. Téma 5.5.4 Vyjádření pro a proti</p> <p>5.6 Téma k maturitě 5.6.1 Jídlo a nápoje 5.6.2 Péče o tělo a zdraví 5.6.3 Města v ČR 5.6.4 Zvyklosti a svátky v ČR</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • popíše specifika daných českých měst • hovoří o zvyklostech a svátcích mateřské země • je schopen se v obchodě domluvit a zjistit dostupnost zboží, velikost apod. • ohlásí ztrátu a krádež • inscenuje reklamaci v obchodě • objedná si službu, dovážku zboží domů apod. • dokáže se dorozumět v běžných situacích spojených s cestováním • objedná si vhodný pokoj v hotelu • vyjádří spokojenost/nespokojenost se službami spojenými s ubytováním • ovládá používání záporu ve větě • vyjadřuje množství a míru • tvoří opisné tvary modálních sloves • tvoří a používá zájmenná příslovce • je schopen tvořit věty v podmiňovacím způsobu • klade přízvuk u kompozit • rozlišuje melodii v otázce a rozkazu • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: móda a vkus, reklama • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • napíše formou formálního dopisu reklamaci zboží • sestaví návod a přeloží složitější návod do a z mateřského jazyka 	<p>6. Nakupování a služby</p> <p>6.1 Slovní zásoba</p> <p>6.1.1 Druhy a názvy obchodů</p> <p>6.1.2 Vybavení obchodu</p> <p>6.1.3 Konverzace v obchodě</p> <p>6.1.4 Reklamace</p> <p>6.1.5 Nákup oblečení</p> <p>6.1.6 Služby</p> <p>6.1.7 Placení</p> <p>6.2 Gramatika</p> <p>6.2.1 Vyjádření množství</p> <p>6.2.2 Jeden zápor ve větě</p> <p>6.2.3 Opisné tvary - Modální slovesa</p> <p>6.2.4 Podmiňovací věty</p> <p>6.2.5 Výslovnost</p> <p>6.3 Poslech</p> <p>6.3.1 Konverzace – fairtrade</p> <p>6.3.2 Výběr pravdivost/nepřavdivost</p> <p>6.3.3 Dialogické projevy s vyšší náročností</p> <p>6.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>6.4.1 Móda – výběr z možností</p> <p>6.4.2 Reklama – internetové fórum</p> <p>6.4.3 Psaní delšího textu</p> <p>6.4.4 Reklamace – formální dopis, e-mail</p> <p>6.4.5 Překlad – návod</p>	<p>18</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • vyjádří své názory a přání při nakupování, klade vhodné otázky • inscenuje rozhovor v obchodě • vyřídí reklamaci zboží • dokáže hovořit o přáních a snech • řeší pohotově a vhodně standartní řečové situace • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace • informuje o pracovních činnostech a volnočasových aktivitách • vypráví o soukromých a veřejných oslavách a vede rozhovory na toto téma • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání • prokazuje znalosti z oblasti britské literatury • popíše typy a způsoby dopravy • sjedná si ubytování • zná slovní zásobu z oblasti cestování • hovoří o dovolené a prázdninách • orientuje se v tvarosloví, slovních prefixech a sufixech • tvoří a používá předpřítomný čas • používá správně tázací dovětky a doplňující otázky • orientuje se a správně užívá zjišťovací a nepřímé otázky • vytvoří různé formy přičestí minulého • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • vyslovuje slova s „th“ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: cestování • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • rozpozná význam obecných sdělení a 	<p>6.5 Mluvení, řečové dovednosti</p> <p>6.5.1 Nákup – simulovaná konverzace</p> <p>6.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – Reklamace zboží</p> <p>6.6 Téma k maturitě</p> <p>6.6.1 Volnočasové aktivity</p> <p>6.6.2 Nákupy, konzumní společnost</p> <p>6.6.3 Kultura, poznatky a tradice anglicky hovořících zemí</p> <p>6.6.4 Britská literatura</p> <p>7. Cestování a turismus</p> <p>7.1 Slovní zásoba</p> <p>7.1.1 Typy a způsoby dopravy</p> <p>7.1.2 Ubytování</p> <p>7.1.3 Hotel, hostel, camping</p> <p>7.1.4 Prázdniny, dovolená</p> <p>7.1.5 Tvorba slov: un-, self-, -able, -ness</p> <p>7.1.6 Užitečné fráze</p> <p>7.2 Gramatika</p> <p>7.2.1 Předpřítomný čas</p> <p>7.2.2 Zjišťovací, nepřímé otázky</p> <p>7.2.3 Doplňovací otázky</p> <p>7.2.4 Tázací dovětky</p> <p>7.2.5 Příslovce</p> <p>7.2.6 Výslovnost</p> <p>7.3 Poslech</p> <p>7.3.1 Rozhovor – cestování na kole</p> <p>7.3.2 Porozumění – výběr z možností</p> <p>7.3.3 Vyjádření pravdy/nepravdy</p>	<p>20</p>
---	---	------------------

<p>hlášení</p> <ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • napíše pohlednici • ovládá formální i obsahové náležitosti vyprávění • napíše blahopřání <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá správně časové i místní předložky • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci, v hotelu, plánování výletu, dovolené, stížnost • uplatňuje vhodné výrazy pro stížnost, rezervaci a objednávku <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních faktorech dané jazykové oblasti – Austrálie a Nový Zéland • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země 	<p>7.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>7.4.1 Leták – pozvánka</p> <p>7.4.2 Úryvek náročnějšího textu – překlad</p> <p>7.4.3 Přiřazování správných opovědí</p> <p>7.4.4 Psaní – vyprávění</p> <p>7.4.5 Psaní – pohlednice</p> <p>7.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>7.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – v hotelu</p> <p>7.5.2 Plánování výletu, dovolené</p> <p>7.5.3 Obraty pro stížnost, objednávání, rezervace</p> <p>7.6 Téma k maturitě</p> <p>7.6.1 Austrálie, Nový Zéland</p> <p>7.6.2 Cestování, hotel</p> <p>7.6.3 Prázdniny, dovolená</p>	
--	--	--

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá slovní zásobu z oblasti kultury a volnočasových aktivit • vypráví obsah filmu, knihy, divadel. představení • diskutuje o kulturním dění • hovoří o umění • popíše, co dělá ve volném čase • plánuje s partnerem dovolenou, výlet • sděluje informace a zážitky z dovolené • hovoří o zážitcích z cest • inscenuje telefonování z dovolené • informuje a diskutuje o počasí • sděluje své sny a přání <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty v minulých časech a čase předminulém • vytváří minulý podmiň. způsob • používá vazbu „used to“ • tvoří podmínkové věty s nultým a prvním kondicionálem <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám o počasí; telefonátům z dovolené; zdvořilým prosbám a přáním; radám posluchačům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: setkání spolužáků; článek z časopisu a z turistického průvodce; životní postoje • orientuje se v textu 	<p>1. Kultura a volný čas</p> <p>1.1. Slovní zásoba</p> <p>1.1.1. Hudba, divadlo</p> <p>1.1.2. Literatura, film</p> <p>1.1.3. Vizuální umění</p> <p>1.1.4. Volný čas, aktivity</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Předminulý čas</p> <p>1.2.2. Minulý podmiňovací způsob</p> <p>1.2.3. Used to</p> <p>1.2.4. Podmínkové věty (Zero, First Conditional)</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>1.3.1. Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>1.3.2. Doplnění vět</p> <p>1.3.3. Výběr z více možností</p> <p>1.3.4. Volný čas – text</p> <p>1.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1. Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>1.4.2. Krátký text, překlad – Umění</p> <p>1.4.3. Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>1.4.4. Spojování vět</p>	25

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • napíše pozvánku • popíše kulturní zážitek • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • vytvoří a prezentuje krátkou prezentaci na dané téma • diskutuje o umění • vyjádří názor a odůvodní svá přesvědčení • prokazuje faktické znalosti v geografických, demografických, hospodářských a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • hovoří o kultuře a umění anglicky mluvících zemí • mluví o různých sportovních odvětvích a sportovním vybavení • hovoří o sportu a hrách • vysvětlí pravidla hry • zná výrazy pro místa dění sportovních aktivit • tvoří přací věty • používá správně trpný rod ve všech časech • rozumí významu frázových sloves • použije správně vazbu předmětu s infinitivem • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším 	<p>1.4.5.Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>1.4.6.Psaní – pozvánka</p> <p>1.4.7.Psaní – popis kulturního zážitku</p> <p>1.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>1.5.1.Prezentace</p> <p>1.5.2.Diskuze na téma – umění, graffiti</p> <p>1.5.3.Doporučení kulturní akce</p> <p>1.5.4.Konverzace téma – film, divadelní představení</p> <p>1.5.5.Vyjádření názoru</p> <p>1.6. Téma k maturitě</p> <p>1.6.1.Kulturní zážitek</p> <p>1.6.2.Film, divadlo, literatura</p> <p>1.6.3.Dílo a produkce anglicky mluvících zemí</p> <p>2. Sport</p> <p>2.1. Slovní zásoba</p> <p>2.1.1.Sport a hry</p> <p>2.1.2.Sportovní vybavení</p> <p>2.1.3.Místa, lidé</p> <p>2.1.4.Pravidla her</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1.Trpný rod</p> <p>2.2.2.Slovesa smyslového vnímání</p> <p>2.2.3.Frázová slovesa</p> <p>2.2.4.Přací věty</p> <p>2.2.5.Výslovnost</p> <p>2.3. Poslech</p> <p>2.3.1.Rozhovor</p> <p>2.3.2.Konverzace – sportovní momenty</p>	26
---	--	----

<p>dialogickém projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky napiše krátký text na dané téma zná náležitosti neformálního dopisu a emailu rozumí delšímu textu, vypracuje výtah nebo výpisky z textu zaznamenává písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci inscenuje rozhovor na téma plánování sportovní události hovoří o volnočasových aktivitách vyjadřuje možnost, pravděpodobnost orientuje se v oblasti sportů příznačných pro anglicky mluvící země objedná se k lékaři hovoří o zdravotních problémech popíše symptomy nemoci vyjmenuje běžné nemoci zavolá záchranou službu inscenuje rozhovor s lékařem hovoří o zdravotnických zařízeních vysvětlí zásady zdravého životního stylu 	<p>2.3.3.Dialogické projevy s vyšší náročností 2.3.4.Diskuze – typy sportů</p> <p>2.4. Čtení, práce s textem, psaní 2.4.1.Box – výběr z možností 2.4.2.Psaní kratšího textu 2.4.3.Neformální dopis, e-mail 2.4.4.Zpracování textu – výpisky, osnova</p> <p>2.5. Mluvení a řečové dovednosti 2.5.1.Simulovaná konverzace organizace sportovního dne 2.5.2.Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje 2.5.3.Plánování sport. události</p> <p>2.6. Téma k maturitě 2.6.1.Volnočasové aktivity 2.6.2.Vyjádření možnosti, jistoty, pravděpodobnosti 2.6.3.Nový Zéland 2.6.4.Sportovní události 2.6.5.Tradiční sporty v anglicky mluvících zemích</p> <p>3. Zdraví, péče o tělo 3.1. Slovní zásoba 3.1.1.Nemoci, zranění 3.1.2.Popis symptomů 3.1.3.Orgány a části těla 3.1.4.Léčba a zdravotní péče 3.1.5.Zdravotnická zařízení</p>	<p>25</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • užívá správně slovesa smyslového vnímání • užívá záporné předpony • tvoří správně věty v časové souslednosti • tvoří gerundium • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám, lékařským informacím; rozhovoru na téma zdravotnictví • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • napíše osobní dopis s radami, vzkaz • ohlásí písemně pojistnou událost • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích i v situačně a tematicky zaměřených oblastech • zapojí se do hovoru bez přípravy • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • vypráví příběhy, zážitky, popíše své pocity • vyjadřuje radost, zklamání • informuje o různých anglicky mluvících zemích a obyvatelích 	<p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Záporné předpony</p> <p>3.2.2. Časová souslednost</p> <p>3.2.3. Vazba předmětu s infinitivem</p> <p>3.2.4. Gerundium</p> <p>3.2.5. Opakování - časy</p> <p>3.3. Poslech</p> <p>3.3.1. Poslech s vyšší náročností, rodlí mluvčí</p> <p>3.3.2. Rozhovor – zdravotnictví</p> <p>3.3.3. Doplnění vět – fitness</p> <p>3.3.4. Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.3.5. Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>3.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1. Delší text – čtení s porozuměním</p> <p>3.4.2. Výtah důležitých informací z textu</p> <p>3.4.3. Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.4.4. Psaní – kratší text, prezentace, vzkaz</p> <p>3.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>3.5.1. Situačně i tematicky zaměřená konverzace – péče o zdraví</p> <p>3.5.2. Popis fotografie</p> <p>3.5.3. Diskuze – zdravotní péče</p> <p>3.5.4. Vyjádření pro a proti – diety</p> <p>3.5.5. Simulovaná diskuze</p> <p>3.6. Téma k maturitě</p> <p>3.6.1. Vyjádření radosti, zklamání</p> <p>3.6.2. Objednávka služby</p> <p>3.6.3. Zdraví a péče</p> <p>3.6.4. Anglicky hovořící země</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • popíše přírodní úkazy, katastrofy • hovoří o počasí • vyjmenuje základní druhy rostlin a zvířat • popíše návštěvu v zoo • hovoří na téma týrání zvířat • vyjadřuje se k otázkám životního prostředí • diskutuje na téma ekologie • hovoří na téma vesmír a planety • užívá podmínkové věty nereálné • použije ve větě minulý infinitiv modálních sloves • správně užívá předložek a předložkových vazeb ve větě • orientuje se ve všech časech minulých, budoucích i přítomných, včetně předpřítomného a předminulého, je schopen vytvořit zápor i otázku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hospodářským zprávám, živé reportáži, vtípům, politickým zprávám, názorům a diskusím, informacím z ekologie • odhaduje význam neznámých výrazů, i odborných, podle kontextu a způsobu tvoření • interpretuje hospodářské grafy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • ověří správnost přečtené informace • napíše anotaci textu, výpisky • napíše delší složitější text 	<p>4. Příroda a životní prostředí</p> <p>4.1. Slovní zásoba</p> <p>4.1.1. Přírodní úkazy</p> <p>4.1.2. Počasí</p> <p>4.1.3. Fauna, flora</p> <p>4.1.4. Přírodní katastrofy</p> <p>4.1.5. Ekologie</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Podmínkové věty s nereálnou podmínkou</p> <p>4.2.2. Minulý infinitiv modálních sloves</p> <p>4.2.3. Předložky a předložkové vazby</p> <p>4.2.4. Časy – opakování, přehled</p> <p>4.2.5. Nepřímá řeč</p> <p>4.2.6. Nácvik na maturitní zkoušku</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>4.3.1. Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>4.3.2. Doplnování vět</p> <p>4.3.3. Výběr z více možností</p> <p>4.3.4. Konverzace – vegetariánství</p> <p>4.3.5. Nácvik na maturitní zkoušku</p> <p>4.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>4.4.1. Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>4.4.2. Delší text, překlad – odborný</p> <p>4.4.3. Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>4.4.4. Spojování vět předložkovými vazbami, infinitivem s „to“</p> <p>4.4.5. Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>4.4.6. Psaní – blog</p>	<p>26</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • vypracuje projekt, vyjádří názor • diskutuje na dané téma – ekologie • hovoří na téma životní prostředí • popíše krajinu a prostředí, ve kterém žije • vyjádří výhody a nevýhody různých způsobů dopravy • popíše město, ve kterém žije • hovoří o významných památkách České republiky a hlavního města • popíše návštěvu v zoo • orientuje se a dokáže popsat různá odvětví technologie • ovládá slovní zásobu svého oboru • popíše pracovní postup • používá slovní zásobu z oblasti informační technologie • diskutuje na téma budoucnost a technologie • hovoří o vynálezech • používá všechny tvary trpného rodu • orientuje se v užívání frázových 	<p>4.4.7.Neformální dopis, e-mail 4.4.8.Psaní - delší text 4.4.9.Výpisy a anotace textu 4.4.10. Návčik na maturity</p> <p>4.5. Mluvení a řečové dovednosti 4.5.1.Simulovaná konverzace – příprava a pozvání na Den Země 4.5.2.Prezentace 4.5.3.Diskuze na téma – ochrana životního prostředí 4.5.4.Doporučení jak se chovat více ekologicky 4.5.5.Vypracování projektu – Ekologie 4.5.6.Vyjádření názoru 4.5.7.Návčik k maturitě – rozhovory, popisy, interakce</p> <p>4.6. Téma k maturitě 4.6.1.Prostředí a ekologie 4.6.2.Zvířata, zoo 4.6.3.Popis krajiny a prostředí, ve kterém žiji 4.6.4.Způsoby dopravy 4.6.5.Moje město 4.6.6.Česká republika 4.6.7.Praha 4.6.8.Doplňková témata k maturitě</p> <p>5. Věda a technologie 5.1. Slovní zásoba 5.1.1.Oblasti vědy, lidé 5.1.2.Technologie 5.1.3.Informační technologie 5.1.4.Objevování vesmíru 5.1.5.Budoucnost 5.1.6.Vynálezy</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Vazba dvou genitivů 5.2.2.Spojky – přehled 5.2.3.Časy – přehled</p>	26
--	--	----

<p>sloves</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v rozdílech mezi britskou a americkou angličtinou a užívá systematicky jednu či druhou variantu jazyka • užívá správně spojky • tvoří věty ve všech gramatických časech • správně užívá vazbu dvou genitivů <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším dialogickém projevu • je obeznámen s průběhem a formou poslechového testu k maturitě <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty • interpretuje volební výsledky • uplatňuje různé techniky čtení textu • je obeznámen s formou didaktického testu k MZ <ul style="list-style-type: none"> • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • je obeznámen s průběhem a formou ústní části maturitní zkoušky 	<p>5.2.4.Rozdíl – britská a americká angličtina</p> <p>5.2.5.Trpný rod - přehled</p> <p>5.2.6.Frázová slovesa – shrnutí</p> <p>5.2.7.Opakování a přehled učiva – nácvik k maturitě</p> <p>5.3. Poslech</p> <p>5.3.1.Rozhovor – vynálezy</p> <p>5.3.2.Konverzace – spekulace na téma budoucnost</p> <p>5.3.3.Dialogické projevy s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>5.3.4.Nácvik poslechových cvičení k maturitě</p> <p>5.4. Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>5.4.1.Věda – výběr z možností</p> <p>5.4.2.Psaní kratšího i delšího textu</p> <p>5.4.3.Neformální dopis, e-mail</p> <p>5.4.4.Práce s textem – výpisky, osnova</p> <p>5.4.5.Nácvik receptivních dovedností zrakových k maturitě</p> <p>5.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>5.5.1.Simulovaná konverzace na dané téma</p> <p>5.5.2.Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje</p> <p>5.5.3.Popis postupu</p> <p>5.5.4.Produktivní řečové dovednosti – nácvik k maturitě</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti v kultuře, historii geografii i v politických oblastech anglicky mluvících zemí • hovoří o České republice, regionu, ve kterém žije, o zvycích, městech, historii, geografii i kultuře své země má přehled o všech maturitních tematických celcích 	<p>5.6. Téma k maturitě</p> <p>5.6.1.Věda a technologie</p> <p>5.6.2.Národy, národnosti, jazyky</p> <p>5.6.3.Historie, kultura a umění anglicky hovořících zemí</p> <p>5.6.4.Historie, kultura a umění ČR</p> <p>5.6.5.Geografie, faktické události anglicky hovořících zemí</p> <p>5.6.6.Geografie, faktické události ČR</p> <p>5.6.7.Nácvik k maturitě – přehled všech tematických celků</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na výstupní úroveň tříletého vzdělání s výučním listem. V závěru nástavbového studia dosáhne žák jazykové úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Charakteristika učiva

Rozsah produktivní slovní zásoby se rozšíří z již aktivně používaných lexikálních jednotek získaných za dobu středního vzdělávání s výučním listem na celkem 2300 lexikálních jednotek na konci nástavbového studia. Z toho obecně odborná a odborná terminologie zahrnuje minimálně 20%.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;

- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická a formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno také sebehodnocení žáků.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Člověk v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze SŠ 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – na nádraží, ve vlaku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – osobní dopis • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • pozdraví, představí se, omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • číslovkami vyjadřuje věk • napíše pohlednici 	2. Lidé a cestování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – abeceda, hláskování 2.1.4. psaní – pohlednice 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika – člen určitý, neurčitý a záporný; osobní a přivlastňovací zájmena – 1., 2., 3., os. j. č. a 3. os. mn. č; časování slabých sloves; sloveso sein; věta oznamovací; otázka zjišťovací a doplňovací; abeceda; číslovky 0-100 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – dvojhásky a přehlásky 	8
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje určitý, neurčitý a záporný člen • rozlišuje a správně používá osobní a přivlastňovací zájmena • časuje slabá slovesa a sloveso sein 		

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje věty podle postoje mluvčího • používá číslovky 0-100 • píše správně slova s dvojhláskami a přehláskami • řeší řečové situace při cestování vlakem, telefonování • napíše pohlednici z různých měst • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – číslovky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • představí se • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • vyslovuje správně sykavky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních 	<p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nádraží – lidé a cestování; telefonování; města; pohlednice</p> <p>2.4. Poznátky o zemích cestování v německy mluvících zemích</p> <p>3. Lidé a osobní údaje</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - představování</p> <p>3.1.4. psaní – vyplnění formuláře; odpověď na inzerát</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – sykavky, větný přízvuk</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – číslovky 100-1000</p> <p>3.2.3. gramatika – osobní a přivlastňovací zájmena v mn.</p>	<p>9</p>
---	--	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • používá osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č. • časuje slovesa haben, können, möchten • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slova se sykavkami • vyjadřuje se ústně i písemně k povolání, koníčkům, schopnostem, nákupům, představování, k tématům osobního života • vyplní dotazník • písemně se uchází o zaměstnání • srovnává uplatnění na trhu práce u nás a v německy mluvících zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – hledání pokoje, nákup nábytku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovory o nakupování nábytku • napíše e-mail z dovolené • vyslovuje správně slova s přehláskou v mn. č. a slova se skupinami „sp“ a 	<p>č.; slovesa haben, können, möchten; větný rámec způsobových sloves</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce povolání, koníčky, dovednosti, schopnosti, nákupy a vážení potravin, představování sebe a druhých, osobní údaje – dotazník, nabídka práce, motivační dopis</p> <p>3.4. Poznatky o zemích uplatnění na trhu práce</p> <p>4. Bydlení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>4.1.4. psaní – e-mail</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – přehlásky v mn.č., „sp“, „st“</p>	<p style="text-align: center;">11</p>
--	---	--

<p>„st“</p> <ul style="list-style-type: none"> rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních rozlišuje nominativ a akuzativ podst. jm. nahrazuje podst. jm. zájmeny určitými a neurčitými používá záporný člen kein při negaci podst. jm. píše správně slova s přehláskami v plurálu píše správně slova se skupinami „sp“ a „st“ <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně k tématům bydlení, nábytek, životní styl vyjadřuje názor, souhlas či nesouhlas napiše e-mail z dovolené <ul style="list-style-type: none"> porovnává životní styl a bydlení s mateřskou zemí prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text orientuje se v textu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu nalezne v textu hlavní a vedlejší 	<p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření – bydlení, nábytek</p> <p>4.2.3. gramatika – nominativ a akuzativ podst. jmen; nahrazování podst. jmen zájmeny určitými a neurčitými; záporný člen – negace podst. jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – přehlásky v plurálu, skupiny slov se „sp“ a „st“</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce předměty denní spotřeby; životní styl – bydlení, hledání bytu, prodej a nakupování nábytku; vyjadřování názoru, souhlasu a nesouhlasu při nákupech; e-mail z dovolené</p> <p>4.4. Poznatky o zemích životní styl, bydlení, nákupy</p> <p>5. Přání a fantazie</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>5.1.4. psaní – poznámky</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p style="text-align: center;">11</p>
--	--	--

<p>myšlenku a důležité informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • přeloží text a používá slovníky • vede telefonické rozhovory • domluví termín <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně slova se samohláskou „ch“ • klade správně přízvuk na předpony • vyslovuje slovesa se změnou samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • časuje způsobová slovesa • používá neurčité osobní zájmeno „man“ • časuje slovesa se změnou kmenové samohlásky • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slovesa se změnou kmenové samohlásky <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně písemně k tématům lidské činnosti, přání • přečte a odpoví na inzerát • domluví termín • přečte a odpoví na vzkaz <ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost – „ch“; přízvukné předpony; slovesa se změnou samohlásky</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti</p> <p>5.2.3. gramatika – způsobová slovesa können, dürfen, müssen, wollen, sollen, möchten; neurčité zájmeno man; slovesa se změnou kmenové samohlásky; větný rámec</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis změna kmenové samohlásky u sloves</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, modalita konání, přání a fantazie, kontaktní inzerát, pravidla chování – dovoleno zakázáno, domlouvání akcí a termínů, rodinné a profesní vzkazy</p> <p>5.4. Poznátky o zemích aktivity, volný čas, zábava</p> <p>6. Orientace a cesta</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - dotaz na cestu, poskytnutí informace</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • dotazuje se na cestu • písemně popíše cestu na dané místo • vyslovuje správně hlásky v kořeni slovesa • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje slovesa s akuzativním a dativním doplněním • rozpozná předložky se 3. a 4. pádem • spojí předložku se členem určitým • časuje sloveso nehmen • správně používá řadové číslovky • napíše správně slovesa • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům lidské činnosti, nehoda • domluví se na cestu taxíkem po městě • popíše cestu různými dopravními prostředky • porovná cestování v Německu a Rakousku s ČR 	<p>6.1.4. psaní – popis cesty z místa na místo</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pozice a pohyb, dopravní nehoda a záchranáři</p> <p>6.2.3. gramatika – slovesa s akuzativním a dativním doplněním; předložky se 3. a 4. pádem; spojení předložky se členem určitým; sloveso nehmen; řadové číslovky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, dopravní nehoda a záchranáři, jízda taxíkem po městě, orientace ve městě, popis cesty autem, vlakem, busem</p> <p>6.4. Poznatky o zemích cestování v Německu a Rakousku</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovor o činnostech všedního dne v minulosti • popíše sen • vyslovuje správně dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rutinních situacích každodenního života • rozezná silné a slabé sloveso a časuje ho v perfektu • časuje sloveso pomocná slovesa v perfektu a préteritu • časuje odlučitelná slovesa v perfektu • vyjádří hodinový čas • napíše správně perfekta sloves • vyjadřuje se ústně i písemně k daným tématům • komunikuje při provozu domácnosti • prokazuje faktické znalosti o geografických a hospodářských faktorech v Rakousku a Německu 	<p>7. Každodenní život</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – činnosti všedního dne, hodiny</p> <p>7.1.4. psaní – sen</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost – dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti; všední den na statku; hodiny</p> <p>7.2.3. gramatika – perfektum slabých a silných sloves; pomocné sloveso haben a sein, odlučitelná slovesa v perfektu; hodinový čas vyjádřený formálně a neformálně</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis krátké a dlouhé samohlásky v perfektu slovesa</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce činnosti všedního dne při práci i ve volném čase, všední den na statku, určování času, všední rána v rodinách, komunikace při provozu domácností</p> <p>7.4. Poznatky o zemích zemědělství v Rakousku a Německu</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – měsíce, oslavy, svátky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – Vánoce • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyjmenuje názvy měsíců • vyjádří správně datové údaje • napíše blahopřání • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá slovesa s vazbou prostého 3. a 4. pádu • vytvoří a použije 3. a 4. pád osobních zájmen • používá správně časové předložky • vypráví o oslavách a vede rozhovory na toto téma • napíše blahopřání • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika 	<p>8. Svátky a oslavy</p> <p>8.1. Řečové dovednosti</p> <p>8.1.1. poslech</p> <p>8.1.2. čtení</p> <p>8.1.3. mluvení - měsíce, datum</p> <p>8.1.4. psaní - blahopřání</p> <p>8.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>8.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>8.1.7. interakce ústní</p> <p>8.1.8. interakce písemná</p> <p>8.2. Jazykové prostředky</p> <p>8.2.1. výslovnost – „r“</p> <p>8.2.2. slovní zásoba a její tvoření – měsíce, zvyky – Vánoce, Silvestr, oslavy a dárky</p> <p>8.2.3. gramatika - vazby sloves prostým 3. a 4. pádem; osobní zájmena ve 3. a 4. pádě; časové předložky</p> <p>8.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>8.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce zvyky a obyčeje, oslavy a dárky</p> <p>8.4. Poznatky o zemích svátky a oslavy v německy mluvících zemích</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<p>německy mluvících zemí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – pozvání k jídlu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – příhoda z kavárny • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • přeloží text a používá slovníky i elektronické • objedná si v restauraci • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje koncovky „-ig“ a „-ich“ • klade přízvuk u kompozit • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se spojkami „weil“ a „wenn“ • tvoří a používá rozkazovací způsob • označí správně množství a míru • stupňuje přídavná jména • píše správně slova s koncovkami „-ig“ a „-ich“ <ul style="list-style-type: none"> • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci • popíše postup při vaření 	<p>9. Jídlo a pití</p> <p>9.1. Řečové dovednosti</p> <p>9.1.1. poslech</p> <p>9.1.2. čtení</p> <p>9.1.3. mluvení - v obchodě, objednávání jídla v restauraci</p> <p>9.1.4. psaní – recept</p> <p>9.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>9.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>9.1.7. interakce ústní</p> <p>9.1.8. interakce písemná</p> <p>9.2. Jazykové prostředky</p> <p>9.2.1. výslovnost – koncovky „-ig“ a „-ich“, přízvuk u kompozit</p> <p>9.2.2. slovní zásoba a její tvoření – v supermarketu, v restauraci, vaření</p> <p>9.2.3. gramatika – hlavní a vedlejší věta; vedlejší věty se spojkou „weil“ a „wenn“; rozkazovací způsob; označení množství a míry; komparativ a superlativ</p> <p>9.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>9.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nakupování, v bufetu, v restauraci, vaření</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – řemeslné práce v bytě • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – stěhování, zařizování bytu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • provede známé bytem • napíše návod na používání bytu • hodnotí byt a bytovou situaci • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty s e spojkami „dass“ a „damit“ a infinitivní věty • používá nepravidelný komparativ • rozlišuje a používá zájmena „jeder“, „alle“, „alles“ • inscenuje řečové situace při stěhování a zařizování bytu 	<p>9.4. Poznatky o zemích jídlo a pití v německy mluvících zemích</p> <p>10. Stěhování a zařízení bytu</p> <p>10.1. Řečové dovednosti</p> <p>10.1.1. čtení</p> <p>10.1.2. poslech</p> <p>10.1.3. mluvení - prohlídka bytu</p> <p>10.1.4. psaní – návod na používání bytu</p> <p>10.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>10.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>10.1.7. interakce ústní</p> <p>10.1.8. interakce písemná</p> <p>10.2. Jazykové prostředky</p> <p>10.2.1. výslovnost</p> <p>10.2.2. slovní zásoba a její tvoření - stěhování a zařizování bytu</p> <p>10.2.3. gramatika – vedlejší věty s „dass“ a „damit“; infinitivní věty; nepravidelný komparativ; zájmeno „jeder“, „alle“, „alles“</p> <p>10.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>10.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce stěhování a zařizování bytu,</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - popis člověka • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • popíše vzhled člověka • popisuje obrázky • ohlásí ztrátu a krádež • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti • vyslovuje správně adjektivní koncovky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • skloňuje přídavná jména v přívlastu • vytvoří a používá préteritum modálních sloves • táže se zájmeny „welcher“ a „was für ein“ • ukazuje zájmenem „dieser“ • píše správně adjektivní koncovky • vyjadřuje své názory na módu • diskutuje o vkusu 	<p style="text-align: center;">domlouvání se při stěhování</p> <p>10.4. Poznatky o zemích bydlení v německy mluvících zemích</p> <p>11.Móda</p> <p>11.1. Řečové dovednosti</p> <p>11.1.1. čtení</p> <p>11.1.2. poslech</p> <p>11.1.3. mluvení - popis osoby</p> <p>11.1.4. psaní - popis obrázku</p> <p>11.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>11.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>11.1.7. interakce ústní</p> <p>11.1.8. interakce písemná</p> <p>11.2. Jazykové prostředky</p> <p>11.2.1. výslovnost</p> <p>11.2.2. slovní zásoba a její tvoření – móda, vkus</p> <p>11.2.3. gramatika – skloňování přídavných jmen v přívlastku; zájmenná příslovce; préteritum modálních sloves; tázací zájmena „welcher“, „was für ein“, ukazovací zájmeno „dieser“</p> <p>11.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis adjektivní koncovky</p> <p>11.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce móda a vkus, oblékání</p>	11
--	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává faktické znalosti o kulturních faktorech s mateřskou zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - televizní diskuzi • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – setkání spolužáků • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví o zaměstnání • napíše strukturovaný a podrobný životopis • hovoří s ostatními o různých zaměstnáních • vyslovuje správně slova s „ng“ a „nk“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozezná a použije zvrtné sloveso a akuzativu a dativu • používá slovesa se správnými předložkovými vazbami • vyhledá v textu 2. pád podst. a přídavných jmen • píše správně slova s „ng“ a „nk“ • vypráví o škole • plánuje svoji kariéru • vysvětlí školský systém • hovoří o zaměstnání svých rodičů nebo známých 	<p>11.4. Poznatky o zemích oblékání v německy mluvících zemích</p> <p>12.Škola a kariéra</p> <p>12.1. Řečové dovednosti</p> <p>12.1.1. čtení</p> <p>12.1.2. poslech</p> <p>12.1.3. mluvení - v zaměstnání</p> <p>12.1.4. psaní – životopis</p> <p>12.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>12.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>12.1.7. interakce ústní</p> <p>12.1.8. interakce písemná</p> <p>12.2. Jazykové prostředky</p> <p>12.2.1. výslovnost – „ng“ a „nk“</p> <p>12.2.2. slovní zásoba a její tvoření – škola a kariéra</p> <p>12.2.3. gramatika – zvrtná slovesa v akuzativu a dativu; slovesné předložkové vazby; 2. pád podstatných a přídavných jmen</p> <p>12.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky</p> <p>12.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce škola a kariéra, školský systém, zaměstnání</p>	<p>11</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o školském systému v Rakousku a Německu a porovnává se systémem v ČR • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rozhlasové zprávy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – článek z časopisu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vytvoří novinové titulky • diskutuje o filmu • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří préteritum slabých a silných sloves • tvoří vedlejší věty s „als“, „während“, „wenn“, „obwohl“ • použije správně předložky se 2. pádem • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům masmédiá, filmy 	<p>12.4. Poznatky o zemích školský systém v německy mluvících zemích</p> <p>13.Zprávy</p> <p>13.1. Řečové dovednosti</p> <p>13.1.1. čtení</p> <p>13.1.2. poslech</p> <p>13.1.3. mluvení – obsah filmu</p> <p>13.1.4. psaní – novinové titulky</p> <p>13.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>13.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>13.1.7. interakce ústní</p> <p>13.1.8. interakce písemná</p> <p>13.2. Jazykové prostředky</p> <p>13.2.1. výslovnost</p> <p>13.2.2. slovní zásoba a její tvoření – rozhlasové a televizní zprávy</p> <p>13.2.3. gramatika – préteritum slabých a silných sloves; vedlejší věty s „als“, „während“, „wenn“, „obwohl“; předložky se 2. pádem</p> <p>13.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>13.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce obsahy filmů, masmédiá</p>	11
--	--	-----------

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• vypráví obsah filmu | | |
|---|--|--|

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – zprávám o počasí • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • sděluje informace a zážitky z dovolené • napíše osobní dopis z dovolené • plánuje dovolenou • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • intonuje správně melodii ve větě a v souvětí • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se vztažnými zájmeny • používá neurčitá zájmena „irgend“ 	1. Úvodní hodina	1
	2. Země a lidé <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – dovolená 2.1.4. psaní – dopis z dovolené 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – větná melodie 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – země a lidé, počasí 2.2.3. gramatika - vztažná zájmena; vztažné vedlejší věty; zájmena „irgend“ 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 	15

<ul style="list-style-type: none"> • informuje a diskutuje o počasí • informuje o různých zemích a obyvatelích • inscenuje telefonování z dovolené • prokazuje znalosti o geografických a kulturních faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - zdvořilým prosbám a přáním • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • sděluje své sny a přání • napíše osobní dopis s radami • vyjádří přání a stížnosti • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves • používá podmínkové věty 	<p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí; země a lidé telefonáty z dovolené</p> <p>2.4. Poznátky o zemích města a oblasti německy mluvících zemí</p> <p>3. Přání</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - sny a přání</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves; podmínkové věty</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • píše správně slova s probíranou tematikou • vyjádří zdvořilým způsobem dotaz a přání • diskutuje ústně i písemně o mezilidských vztazích • prokazuje faktické znalosti o sociokulturních faktorech daných oblastí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – lékařským informacím • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • plánuje výlet • ohlásí písemně pojistnou událost • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje rozdílně různé třené hlásky • intonuje správně přímou a nepřímou otázku • rozumí dané slovní zásobě a používá 	<p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce zdvořilá přání a prosby mezilidské vztahy</p> <p>3.4. Poznatky o zemích mezilidské vztahy v německy mluvících zemích</p> <p>4. Sport, zdraví a nemoc</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - plánování výletu</p> <p>4.1.4. psaní – pojistná událost</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – třené hlásky</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka s „ob“; modální slovesa v perfektu; infinitiv jako podst.jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	16
--	---	----

<p>ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních</p> <ul style="list-style-type: none"> • táže se nepřímou otázkou s „ob“ • vyhledá a použije modální slovesa v perfektu • rozlišuje slovesný infinitiv a infinitiv jako podstatné jméno <ul style="list-style-type: none"> • mluví o různých sportovních odvětvích • inscenuje rozhovor s lékařem • vysvětlí zásady zdravého životního stylu • diskutuje o kvalitě životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - hospodářské zprávy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - novinové zprávy • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • mluví o pracovních činnostech • řeší drobné provozní problémy na 	<p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce sport, zdraví a nemoc v ordinaci, u lékaře, diskuze o životním stylu, životní prostředí</p> <p>4.4. Poznatky o zemích sport v německy mluvících zemích</p> <p>5. Povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
---	--	--

<p>pracovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše pracovní postup • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slov • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • rozezná a vytvoří pasivní prézens, préteritum a perfektum sloves • rozlišuje stavové a průběhové pasivum • používá správně slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje psaní párových souhlásek uprostřed a na konci slov • hovoří o činnostech v zaměstnání • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frakventované situace týkající se pracovní činnosti • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - vtipy 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pracovní postupy, pracovní problémy, povolání</p> <p>5.2.3. gramatika – pasivní prézens; préteritum a perfektum; pasivum modálních sloves; průběhové a stavové pasivum; slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce svět zaměstnání a nápadů povolání, profesní zaměření</p> <p>5.4. Poznátky o zemích povolání v německy mluvících zemích</p> <p>6. Humor</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - jazykolamy</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – anekdoty • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyslovuje správně jazykolamy • používá pořekadla • vypravuje o zážitcích • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně nosové souhlásky ve slovech • vyslovuje správně větší skupiny samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozpozná, vytvoří a použije plusquamperfektum • uplatňuje znalosti pořádku slov ve větě s několika zájmeny • správně použije dvojicové spojky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • píše správně nosové souhlásky ve slovech 	<p>6.1.4. psaní - přísloví</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>6.2.3. gramatika – plusquamperfektum; slovosled při několika zájmenech; dvojicové spojky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí vtipům a vypráví je • hovoří o službách • představí německy mluvící zemi Rakousko • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - politickým zprávám • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zaznamenává názory čtenářů do ankety časopisu • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka 	<p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce humor a všední den, služby Rakousko</p> <p>6.4. Poznátky o zemích Rakousko</p> <p>7. Politika, dějiny, budoucnost</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. poslech</p> <p>7.1.2. čtení</p> <p>7.1.3. mluvení</p> <p>7.1.4. psaní</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost - „h“</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – politika, hospodářství, volby</p> <p>7.2.3. gramatika - budoucí čas; konjunktiv plusquamperfekta</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vytvoří a používá budoucí čas • vytvoří a používá konjunktiv plusquamperfekta • rozlišuje jednotlivé souhlásky ve větší souhláskové skupině • uplatňuje znalosti psaní „h“ jako označení délky • informuje a diskutuje o vybraných politických událostech, dějinách a budoucnosti • interpretuje volební výsledky • představí německy mluvící zemi Německo • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy 	<p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace politika, dějiny, budoucnost Německo</p> <p>7.4. Poznatký o zemích Německo</p> <p>7.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - informacím z kultury, návštěva, kina, divadla, výstavy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - kulturní recenze • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity o zážitcích • přeformuluje text • diskutuje o divadelním představení • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření 	<p>8. Kultura</p> <p>8.1. Řečové dovednosti</p> <p>8.1.1. poslech</p> <p>8.1.2. čtení</p> <p>8.1.3. mluvení</p> <p>8.1.4. psaní</p> <p>8.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>8.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>8.1.7. interakce ústní</p> <p>8.1.8. interakce písemná</p> <p>8.2. Jazykové prostředky</p> <p>8.2.1. výslovnost</p> <p>8.2.2. slovní zásoba a její tvoření - kultura</p> <p>8.2.3. gramatika – participium I a II – použití v přívlastku</p> <p>8.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>slov</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • použije participium jako přídavné jméno a příslovce • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o kultuře a volném čase – návštěvě kina, divadla, výstavy • představí nejvýznamnější osobnosti kultury německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • představí německy mluvící zemi Švýcarsko • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a 	<p>8.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce kultura a volný čas Švýcarsko</p> <p>8.4. Poznátky o zemích Švýcarsko</p> <p>8.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p> <p>9. Jazyky, společnost</p> <p>9.1. Řečové dovednosti</p> <p>9.1.1. čtení</p> <p>9.1.2. poslech</p> <p>9.1.3. mluvení</p> <p>9.1.4. psaní</p> <p>9.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>9.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>9.1.7. interakce ústní</p> <p>9.1.8. interakce písemná</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>hlášení</p> <ul style="list-style-type: none"> • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • informuje o výuce jazyků • vyjádří písemně svůj názor na text • sdělí a zdůvodní svůj názor • napíše dopis o zážitcích <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje lehce zaměnitelná slova • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • uplatňuje v nepřímé otázce konjunktiv přítentu a perfekta • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje a správně píše lehce zaměnitelná slova • hovoří o výuce a významu cizích jazyků • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace 	<p>9.2. Jazykové prostředky</p> <p>9.2.1. výslovnost</p> <p>9.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>9.2.3. gramatika – nepřímá otázka – konjunktiv přítentu a perfekta</p> <p>9.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje znalosti o geografických, kulturních a hospodářských faktorech ČR • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace a reaguje na dotazy tazatele • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • ověří si i sdělí získané informace písemně 	<p>9.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce cizí jazyky, cizinci Česká republika</p> <p>9.4. Poznátky o zemích obyvatelstvo v německy mluvících zemích</p> <p>9.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
--	--	--

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Vzdělávání v této oblasti navazuje na kompetence, které si žáci osvojili ve stejnojmenné oblasti vzdělávání z předcházejícího vzdělávání; předpokládá se kontinuální pokračování v jejich rozvíjení. Cílem vzdělávání pro zdraví je preventivní aktivní péče o zdraví člověka, která spočívá převážně v přijetí zdravého způsobu života (pohybová aktivnost a správná výživa), v kvalitě mezilidských vztahů, životního prostředí, bezpečí člověka a uvědoměném rozvíjení vlastní identity. Důraz je kladen na kvalitu pohybového učení a tělesné aktivity žáků s cílem podporovat pohybovou aktivnost jako pravidelnou součást každodenního života. Zdůrazňujeme i poznatky o funkci a potřebách těla v jeho biopsychosociální jednotě, výchovu proti závislostem, kritický přístup k mediálním obsahům a odpovědný přístup k sobě a okolí. Doporučuje se umožňovat žákům účast na projektování aktivit vzdělávání pro zdraví a diferencovat žáky pro plnění úkolů, ve kterých mohou být všichni úspěšní.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- pociťovat potřebu celoživotní odpovědnosti za své zdraví;
- rozvíjet tělesnou zdatnost a kultivovat správné pohybové stereotypy;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení; plnit ukázněně úkoly při mimořádných situacích;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné činnosti;
- dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností, tj. objektivně měřit, analyzovat a vyhodnocovat vlastní svalovou zdatnost a výkonnost;
- dodržovat organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné pohybové činnosti;
- chápat a rozvíjet pozitivní morálně volní vlastnosti a prosociální chování včetně jednání fair play;
- rozhodovat se a vést uvědoměle svůj program zdravého způsobu života, plánovat a podle možností kvalitně realizovat a vyhodnocovat vlastní pohybové aktivity.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- nauka o vlivu a důsledcích sociálně patologických závislostí,
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc
- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují

v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání. K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje provozovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 2x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní citění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví. učí jednat hospodárně a efektivně.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 	48

<ul style="list-style-type: none"> • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá 	<p>1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test</p> <p>1.2. Lehká atletika</p> <p>1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test</p> <p>1.3. Sportovní hry</p> <p>1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test</p>	
--	--	--

<p>odbornou terminologii; trénuje vedení</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none"> • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností <ul style="list-style-type: none"> • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; 	<p>1.4. Úpoly</p> <p>1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test</p> <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc</p> <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	<p style="text-align: center;">2</p>
--	---	---

<p>kriticky posoudí mediální informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • týkající se péče o zdraví • komunikuje při pohybových činnostech • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit 	<p>3. Kvalita mezilidských vztahů</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikace • sociální soudržnost <p>4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji • kontraindikované pohybové aktivity 	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">12</p>
---	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test 	<p>48</p>

<p>cvičení;</p> <ul style="list-style-type: none"> • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; <ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>1.2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test <p>1.3. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; kriticky posoudí mediální informace • týkající se péče o zdraví 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	2
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • komunikuje při pohybových činnostech • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit 	<p>3. Kvalita mezilidských vztahů</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikace • sociální soudržnost <p>4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji • kontraindikované pohybové aktivity 	<p>2</p> <p>12</p>
---	--	-------------------------------------

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem kategorie stupně dosaženého vzdělání H. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky vzdělávání a učivo představují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit
- výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat
- aplikovat získané poznatky v odborné praxi

Charakteristika učiva

Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání
- získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost, rozvíjeli své logické myšlení

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je kladen důraz na pochopení probíraného učiva a rozvíjení logického myšlení.

Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (výpočty spotřeby materiálu, kalkulace,...). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Při výuce jsou využívány vhodné pomůcky – kalkulátory, rýsovací potřeby, tabulky, grafy apod. Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Je dodržován individuální přístup k žákům. V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také schopnost uplatňovat získané poznatky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Rozvoj matematické a finanční gramotnosti:

- správné používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Rozvoj kompetencí k celoživotnímu učení:

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení
- přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Rozvoj kompetencí k řešení problémů:

- rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému
- navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků

Rozvoj komunikativních kompetencí:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle
- v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Rozvoj personálních a sociálních kompetencí:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat
- být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „Člověk a životní prostředí“.

Matematické vzdělávání přispívá také k rozvoji odborných kompetencí: umožní přípravu na vlastní obchodně podnikatelské aktivity, podporuje ekonomické jednání v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

<p>funkční hodnoty</p> <ul style="list-style-type: none"> • přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak • sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty • řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní • stanoví definiční obor rovnice a nerovnice • řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění • řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění • řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli • řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru • řeší jednoduché logaritmické rovnice • řeší jednoduché exponenciální rovnice • vyjádří neznámou ze vzorce • užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • řeší slovní úlohy • užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky • pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti • pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti 	<p>4. Řešení rovnic a nerovnic</p> <p>4.1. úpravy rovnic 4.2. rovnice s neznámou ve jmenovateli 4.3. rovnice v součinném a podílovém tvaru 4.4. kvadratická rovnice a nerovnice 4.5. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou 4.6. vztahy mezi kořeny a koeficient kvadratické rovnice 4.7. soustavy rovnic, nerovnic 4.8. logaritmické rovnice 4.9. exponenciální rovnice 4.10. grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav 4.11. vyjádření neznámé ze vzorce 4.12. slovní úlohy</p> <p>5. Posloupnosti a finanční matematika</p> <p>5.1. poznatky o posloupnostech 5.2. aritmetická posloupnost 5.3. geometrická posloupnost 5.4. využití posloupností pro řešení úloh z praxe 5.5. finanční matematika 5.6. slovní úlohy</p>	<p>53</p> <p>11</p>
---	--	--------------------------------------

<ul style="list-style-type: none">• užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích zejména ve vztahu k oboru vzdělání• používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• provádí výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu • určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody • graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel • určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí • určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic • s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. orientovaný úhel 1.2. goniometrické funkce 1.3. úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce 1.4. goniometrické rovnice 1.5. věta sinová a kosinová 1.6. využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku 	20
<ul style="list-style-type: none"> • řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách • užívá polohové a metrické vlastnosti v hranolu • využívá poznatky o tělesech v úlohách • charakterizuje jednotlivá tělesa a vypočítává jejich povrch a objem • využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách 	<p>2. Planimetrie a stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Euklidovy věty 2.2. množiny bodů dané vlastnosti 2.3. trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) 2.4. podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění 2.5. shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění 2.6. shodnost a podobnost 2.7. polohové a metrické vlastnosti přímek a rovin 2.8. povrchy a objemy těles 	28

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh je koncipovaný pro všechny obory vzdělání, a to tak, že doplňuje učivo oborů vzdělání kategorie H tak, aby po absolvování nástavbového studia byl žák vybaven stejnými ekonomickými kompetencemi jako žák oborů vzdělání kategorie M a L0. Dále se žáci seznámí s principy fungování národního hospodářství.

Cílem výuky předmětu ekonomika je rozvíjet ekonomické myšlení a vést žáka k pochopení mechanismu fungování tržní ekonomiky, doplnit znalosti získané v rámci předchozího vzdělávání. Žáci se seznámí s organizační strukturou podniku, poznají procesy řízení, které v podniku probíhají. Dále se seznámí s úlohou marketingu v hospodářské praxi. Velmi důležitá je znalost principů fungování národního hospodářství a Evropské unie. Žáci jsou seznámeni se strukturou národního hospodářství a s hodnocením jeho výkonnosti. Vnímají začlenění do EU a mohou posoudit dopady členství. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu. Žák se v kapitolách Marketing a Management orientuje v problematice organizační struktury podniku v odvětví a charakterizuje procesy řízení probíhající v podniku. Sestaví jednoduchý marketingový plán, za pomoci nástrojů marketingu stanoví cenu zboží, služby. V kapitole Národní hospodářství a EU vysvětlí význam ukazatelů vývoje, objasní příčiny inflace, nezaměstnanosti, tvorbu hrubého domácího produktu podstatu a důsledky pro vývoj. Na příkladu ukáže jak se bránit nepříznivým důsledkům inflace. Vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu. Vysvětlí důležitost evropské integrace a zhodnotí ekonomické dopady členství v EU.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem. Aby jednali ekonomicky, nenechali s sebou manipulovat při přijímání informací a vytvořili si vlastní názor.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu ekonomika podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, co je marketingová strategie• zpracuje jednoduchý průzkum trhu• na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí tři úrovně managementu• popíše základní zásady řízení• zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru	1. Marketing <ul style="list-style-type: none">1.1. podstata marketingu1.2. průzkum trhu1.3. produkt, cena, distribuce, propagace	16
	2. Management <ul style="list-style-type: none">2.1. dělení managementu2.2. funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování	16

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství ve vztahu k oboru • objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu • srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu • vysvětlí důležitost evropské integrace • zhodnotí ekonomický dopad členství v Evropské unii 	<p>1. Národní hospodářství a EU</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. struktura národního hospodářství 1.2. činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství 1.3. státní rozpočet 1.4. Evropská unie 	32

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Ve vyučovacím předmětu konstrukce je cílem rozšířit a prohloubit učivo pro tříleté obory, kde žáci získali základy práce s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací.

Cílem předmětu je naučit žáky vypracovat konstrukční a technickou dokumentaci výrobku zejména pomocí informačních a komunikačních technologií a speciálních aplikačních programů.

Charakteristika učiva

Předmět konstrukce poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického kreslení, kótování, značení jakosti povrchu, kreslení konstrukční prvků, podstav a sestav výrobků. Žáci čtou a používají technickou dokumentaci, kreslí návrhy a vypracovávají výkresovou dokumentaci dle zadání. Společně s ostatními odbornými předměty předmět konstrukce tvoří vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních znalostí a dovedností absolventa.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci byli schopni řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Žáci získávají a prohlubují si vztah k estetickému cítění a představitosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky, odborné literatury, názorných pomůcek a aplikačních programů. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek a projektů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

- k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání

- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva KONSTRUKCE

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kreslí náčrty výrobků a jejich součástí • dodržuje pravidla technické normalizace a standardizace • rýsuje základní geometrické konstrukce, složitější součásti a konstrukce, zvětšuje a zmenšuje obrazy • navrhne a zobrazí jednotlivé konstrukční prvky, konstrukční spoje, osazení výplní ráků apod. • vysvětlí význam a funkci barev v interiéru a exteriéru • popíše, vysvětlí na příkladech zásady kompozice • používá stínování na tělesech • zobrazuje tělesa v perspektivě • vysvětlí podstatu konstrukce výrobku jako významné součásti designu výrobku • popíše typy používaných konstrukcí ve výrobě • využívá zásady antropometrie a ergonomie při konstrukci výrobků • pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • zhotoví komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části podle zadání • navrhuje konstrukční přípravu výroby na základě technologických, ekonomických a estetických hledisek • pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy 	1. Technické kreslení, technické zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 1.1 technická normalizace 1.2 kreslení prvků a konstrukčních prvků 	30
	2. Odborná výtvarná příprava <ul style="list-style-type: none"> 2.1 funkce barev 2.2 kompoziční členění ploch a prostorových útvarů 2.3 osvětlení těles 2.4 kreslení těles 	8
	3. Konstrukce nábytkářských a dřevařských výrobků <ul style="list-style-type: none"> 3.1 zásady antropometrie a ergonomie při konstrukci výrobků 3.2 design 3.3 charakteristika a konstrukce jednotlivých nábytkových skupin – skříňový, stolový, sedací, lůžkový nábytek 3.4 konstrukční dokumentace 	90

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní podstatu konstrukce výrobku jako významné součásti designu výrobku popíše typy používaných konstrukcí ve výrobě využívá zásady antropometrie a ergonomie při konstrukci výrobků pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací zhotoví komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části dle zadání <ul style="list-style-type: none"> objasní historické období charakterizuje nábytek a zařízení interiéru popíše charakteristické prvky, konstrukci a pracovní nástroje jednotlivých historických období <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v členění stavebně truhlářských výrobků a jejich konstrukci volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje <ul style="list-style-type: none"> navrhne konstrukční přípravu výroby na základě technologických, ekonomických a estetických hledisek pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy 	<p>1. Konstrukce nábytkářských a dřevařských výrobků</p> <p>1.1 nábytkové systémy 1.2 zařizování bytových i nebytových interiérů 1.3 zkoušení a hodnocení nábytku</p>	40
	<p>2. Historický vývoj nábytku</p> <p>2.1 starověk 2.2 středověk 2.3 novověk</p>	20
	<p>3. Stavebně truhlářské výrobky</p> <p>3.1 základní rozdělení 3.2 konstrukce oken, dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, schodů a zabudovaného nábytku</p>	10
	<p>4. Konstrukční dokumentace</p>	26

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh „Technologická příprava“ zahrnuje předměty: Materiály, Technologie a Výrobní zařízení. Rozšiřuje a prohlubuje učivo RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem, kde žáci získali základní znalosti týkající se dřeva i materiálů na bázi dřeva, výrobních zařízení i technologií používaných při zpracování dřeva a výrobě nábytku a dřevěných konstrukcí. Cílem obsahového okruhu je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Žáci si osvojují znalosti a dovednosti potřebné pro přípravu výroby i pro organizaci a řízení nábytkářské a dřevařské výroby při respektování ekonomických, environmentálních i bezpečnostních hledisek a ochrany zdraví při práci. Pracují s technickou dokumentací, provádějí odborné výpočty, využívají informační a komunikační technologie. Učivo obsahového okruhu rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování a organizační schopnosti žáků.

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě truhlářských výrobků.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu materiály je poskytnutí a rozšíření vědomostí pro správnou volbu základních a pomocných materiálů podle účelu použití v oboru, znalostí jejich chemickém složení, fyzikálních a mechanických vlastností, vhodných způsobů a podmínek skladování jednotlivých materiálů, manipulace s materiály, dodržování ekonomického a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, navazuje na předchozí vzdělání a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví. Zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci.
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace. Dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti.
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje - zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení. Efektivně hospodaří s finančními prostředky.
- Zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu výroby - čte technickou dokumentaci. Navrhuje design výrobku a vypracovává jeho 3D počítačový model. Vypracuje konstrukční

řešení daného výrobku nebo jeho části. Navrhuje pro zvolené typy výrobků vhodné materiály, konstrukce.

- Vykonávat vlastní obchodně podnikatelské aktivity - sestavuje kalkulace výrobků a ovládali tvorbu cen. Vede podnikovou administrativu, eviduje pohyb surovin a výrobků.

Rozpis učiva
MATERIÁLY

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozčlení a klasifikuje základní a pomocné materiály používané v nábytkářské a dřevařské výrobě • charakterizuje strom a jeho části • rozeznává základní druhy domácích a exotických dřevin • objasní makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva • vysvětlí základní chemické složení dřeva a využití jednotlivých složek • uvede fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva • popíše a rozeznává růstové a výrobní vady dřeva, poškození dřevokaznými škůdci • popíše surovinu pro prvostupňové zpracování dřeva a dřevařské polotovary • popíše produkty chemického zpracování dřeva 	<p>1. Klasifikace materiálů pro nábytkářskou a dřevařskou výrobu</p> <p>1.1 dřevo a jeho stavba</p> <p>1.2 suroviny, materiály a polotovary dřevozpracující výroby</p> <p>1.3 produkty chemického zpracování dřeva</p>	64

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše materiály pro spojování dílců • vysvětlí rozdělení lepidel a jejich složky • vysvětlí teorii lepení a zkoušky lepeného spoje • posoudí možnosti vhodného využití materiálů při zpracování výrobků a jejich skladování • popíše materiály používané pro povrchovou úpravu dřeva • navrhuje vhodné prostředky k ochraně dřeva • volí vhodné mechanické spojovací prostředky a nábytkové kování • využívá znalosti o materiálech pro čalounickou výrobu • orientuje se v použití ostatních materiálů v nábytkářské výrobě, využití skla, plastických hmot 	<p>1. Klasifikace ostatních materiálů pro nábytkářskou a dřevařskou výrobu</p> <p>1.1. spojovací materiály - lepidla</p> <p>1.2. materiály pro povrchovou úpravu dřeva – nátěrové hmoty, brousící a leštící prostředky nátěrových hmot</p> <p>1.3. materiály pro ochranu dřeva</p> <p>1.4. ostatní spojovací materiály</p> <p>1.5. čalounické materiály</p> <p>1.6. ostatní materiály</p>	54
<ul style="list-style-type: none"> • dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, jejich vhodné uskladnění, ošetření i zpracování odpadů včetně jejich likvidace 	<p>2. Volba a použití materiálů pro danou výrobu</p> <p>2.1. skladování materiálů</p> <p>2.2. hospodárnost a ekologické využívání materiálů</p> <p>2.3. zpracování odpadů</p> <p>2.4. likvidace odpadů</p>	10

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Technologie je vyučována v úzkém spojení s přípravou výroby a organizací a řízení nábytkářské a dřevařské výroby. Jsou respektována hlediska ekonomická i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a problematika ochrany životního prostředí. Vyučování předmětu technologie posiluje u žáků jejich organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Obsah předmětu tvoří syntézu veškerého odborného učiva a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventa.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka.

Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá v souladu s využíváním inovativních metod ve vzdělávání např. s využitím audiovizuální techniky, žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce logicky zdůvodní a v diskusi obhájí. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje vhodné způsoby technologické přípravy materiálu pro výrobu • navrhuje vhodné způsoby ochrany a ošetřování dřeva, materiálů, výrobků • popíše technologické postupy používané v oboru a na modelových příkladech vysvětlí řízení pracovních činností • navrhuje vhodné technologické postupy pro výrobu • charakterizuje výrobu tvarování a tváření dřeva a konstrukčních desek • vysvětlí technologické postupy spojování materiálů ze dřeva a na bázi dřeva • vysvětlí technologické způsoby kompletace, montáže, balení, skladování a expedice výrobků 	1. Technologická příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu 1.1 sušení a plastifikace dřeva 1.2 ochrana dřeva, materiálů, výrobků	15
	2. Technologické postupy používané v nábytkářské a dřevařské výrobě 2.1 technologie ručního obrábění 2.2 technologie výroby řeziva 2.3 technologie výroby dých a překližovaných materiálů 2.4 technologie výroby aglomerovaných materiálů	35
	3. Strojní způsoby zpracování materiálů	30
	4. Technologie tvarování a tváření dřeva a konstrukčních desek	10
	5. Technologie spojování materiálů 5.1 lepení 5.2 dýchování	15
	6. skladování, ošetřování a ochrana materiálů a výrobků 6.1 povrchová úprava 6.2 kompletace a montáž 6.3 balení skladování, expedice	23

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše technologické postupy používané v oboru a na modelových příkladech vysvětlí řízení pracovních činností • navrhuje výrobu konkrétního výrobku dle technického zadání • dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, jejich vhodné uskladnění, ošetření i zpracování odpadů včetně jejich likvidace • popíše zpracování a využití dřevního odpadu 	1. Technologické postupy používané v nábytkářské a dřevařské výrobě	50
	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 technologie výroby základních skupin nábytku 1.2 technologie výroby stavebně truhlářských výrobků 	
	2. Technologická příprava výroby	60
	3. Zpracování dřevního odpadu	18
	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 hospodárnost a ekologické využívání materiálů 3.2 zpracování odpadů 3.3 likvidace odpadů 	

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty. Cílem je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Žáci si osvojují znalosti a dovednosti potřebné pro přípravu výroby i pro organizaci a řízení nábytkářské a dřevařské výroby při respektování ekonomických, environmentálních i bezpečnostních hledisek a ochrany zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava a okruhu výroba obytné. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a praxe. Rozšiřuje a prohlubuje učivo předchozího studia vzdělání s výučním listem, ve které žáci získali základní znalosti týkající se výrobních zařízení používaných při zpracování dřeva a výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků a konstrukcí. Učivo je zaměřené také na provozuschopnost zařízení, používanou měřicí techniku. Seznamuje žáky s využitím moderních strojů a zařízení a obráběcích center pro výrobu a jejich systémech řízení – NC a CNC stroje a centra.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výrobní zařízení směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti;
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví;
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí;

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační – práce s obrazem, doplněné vysvětlováním. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

- hloubku porozumění učiva
- schopnost aplikovat poznatky v praxi
- odborné technické vyjadřování

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

- komunikativních – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky,
- názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;
- personálních a sociálních – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;
- k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;
- pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;

- matematické – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro jejich řešení, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb

Zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu výroby

- navrhovali použití vhodných strojů a zařízení pro daný typ výroby a ovládali základy jejich obsluhy, seřizování a údržby

Předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Rozpis učiva
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí funkci základních strojů a zařízení pro obrábění, tváření, ohýbání, spojování a povrchovou úpravu dřeva, popíše jejich obsluhu, údržbu a pracovní rozsah; posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení, nástrojů pro danou technologii; používá měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení; <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí zásady zajištění provozu schopnosti výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologickými principy a zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany; <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; uvede základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti a dbá na jejich dodržování; při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; <ul style="list-style-type: none"> uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při 	<p>1. Výrobní zařízení v nábytkářské výrobě 1.1. stroje a zařízení, nástroje: 1.1.1.obráběcí 1.1.2.tvářecí 1.1.3.spojovací 1.1.4.pro povrchovou úpravu 1.2. měřicí technika</p>	44
	<p>2. Provozní schopnost výrobních zařízení</p>	10
	<p>3. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p>	5
	<p>4. Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti</p>	5

<p>úrazu na pracovišti;</p> <ul style="list-style-type: none">• uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;		
--	--	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje speciální stroje a zařízení; • posoudí a určí vhodnost nástrojů, strojů a zařízení pro danou technologii • obsluhuje NC, CNC stroje a obráběcí centra včetně jejich základního programování • popíše automatizované linky a činnost speciálních obráběcích center; • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti a dbá na jejich dodržování; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; 	1. Speciální stroje a zařízení pro výrobu nábytku a stavebně truhlářských výrobků	34
	2. Programovatelné stroje a zařízení (NC, CNC stroje)	20
	3. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 3.1. řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti	10

Učební osnova předmětu

PRAXE

Pojetí vyučovacího předmětu praxe

Obecné cíle

Obsahový okruh Výrob a odbyt integruje předměty Technologie, Výrobní zařízení a Praxe. Vzdělávací okruh rozvíjí vědomosti a dovednosti získané předchozím vzděláváním a je orientován na rozvoj zejména odborných praktických dovedností.

Charakteristika učiva

Žáci při řešení samostatných a komplexních provozních zadání uplatňují nabyté manuální dovednosti i teoretické znalosti z oblasti nábytkářské, čalounické a dřevařské výroby a ověřují si dovednosti potřebné pro řízení individuální a sériové výroby nebo její části včetně odbytu. Předmět praxe se realizuje v učebnách teorie, formou exkurzí do prostředí reálných pracovišť a odborných firem, případně krátkodobých stáží.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu praxe směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, a učení směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor a navázat na získané vědomosti při dalším studiu. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci se učí na základě zadaných úkolů, projektů řešit reálné problémy využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky, ale také získaných poznatků z odborných exkurzí případně stáží v odborných firmách. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech, materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice a CAD systémech, občanské nauce a cizích jazycích. Žáci se také učí prezentovat a obhajovat svou práci.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy. Základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů, prací, projektů, prezentací a obhajob v písemné, grafické i ústní podobě.

Důraz je kladen na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice řízení a organizaci výroby tak, aby žáci naplnili odborné kompetence na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové

a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta

Organizovat a řídit nábytkářskou a dřevařskou výrobu nebo její dílčí část

- navrhovali, organizovali a řídili technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku
- kontrolovali a posuzovali kvalitu na různých úsecích výroby a spolupracovali na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality
- řešit samostatná komplexní provozní zadání, která vychází z reálného prostředí nábytkářských, dřevařských a čalounických provozů

Vykonávat vlastní obchodně podnikatelské aktivity

- zajišťovali základní operace personálního řízení
- sestavovali kalkulace výrobků a ovládali tvorbu cen
- pracovali se speciálními aplikačními programy

Rozpis učiva PRAXE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti a dbá na jejich dodržování • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • stanovuje a zadává dle technické dokumentace výrobní, technologické a ekonomické údaje pro výrobu • uplatňuje ekonomické a ekologické zásady hospodaření s materiály a energií včetně nakládání s odpady • zajišťuje kontrolu jakosti materiálů, dílců, hotových výrobků a výrobního procesu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti 1.2. pracovní právní problematika BOZP 1.3. bezpečnost technických zařízení 	7
	2. Řízení organizace provozu nebo její části <ul style="list-style-type: none"> 2.1. plánování ve výrobě 2.2. organizování výroby 2.3. kontrolní procesy ve výrobě 2.4. evidence a dokumentace 2.5. odbyt 2.6. zpracování projektu 	25

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanovuje a zadává dle technické dokumentace výrobní, technologické a ekonomické údaje pro výrobu • uplatňuje ekonomické a ekologické zásady hospodaření s materiály a energií včetně nakládání s odpady • zajišťuje kontrolu jakosti materiálů, dílců, hotových výrobků a výrobního procesu • zabezpečuje vedení výrobně technické evidence a vypracování operativně technické dokumentace s využitím výpočetní techniky • sleduje a aplikuje nové trendy ve vývoji odvětví • aplikuje zásady dodavatelsko-odběratelských vztahů 	<p>1. Řízení a organizace provozu nebo její části</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. plánování ve výrobě 1.2. organizování výroby 1.3. kontrolní procesy ve výrobě 1.4. evidence a dokumentace 1.5. zpracování projektu 	64

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět občanská nauka je nedílnou součástí společenskovedního vzdělávání, jehož obecným cílem v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého sátu, aby jednali uvážlivě nejen pro svůj vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem.

Ve společenskovední oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Doplnuje a rozšiřuje se vzdělání, které žáci získali ve vzdělávání oborů středního vzdělání s výučním listem tak, aby byli schopni zvládnout požadavky maturitní zkoušky z občanského základu.

Občanská nauka kultivuje historické vědomí žáků, čímž je učí hlouběji rozumět naší současnosti, učí je uvědomovat si vlastní národní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejdříve porozumět světu, v němž žijeme.

Obecným cílem předmětu občanská nauka je:

- kultivovat historické vědomí žáků
- připravit žáky na aktivní soukromý a občanský život v demokratické společnosti
- vést žáky k aktivnímu zájmu o veřejný a politický život v ČR
- pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a vést žáky ke slušnosti a zodpovědnosti
- hlavně v mezilidských vztazích
- rozvinout u žáků odpovědnost v jednání nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem,
- vytvářet kritické myšlení žáků
- naučit žáky ctít život jako nejvyšší hodnotu

Charakteristika učiva

Rozsah učiva je definován tématem Člověk v dějinách a Člověk a svět (praktická filosofie). Člověk v dějinách; rozpis učiva vychází z předpokladu, že je možné navázat na určité znalosti žáků ze základních škol; důraz je kladen na české dějiny a na dějiny 20. století.

Druhá část Člověk a svět (praktická filozofie) je věnována tomu, aby žák ovládal vybraný pojmový filozofický aparát, dovedl filozoficky přemýšlet o jevech, s nimiž se v životě setkává, a byl schopen diskutovat o filozofických otázkách. Žák získá kritické stanovisko ke světu a uvědomí si, že je za své názory odpovědný ostatním lidem.

Výuka předmětu navazuje na znalosti získané na středních odborných školách, kde byly náplní předmětu témata - Soudobý svět, Člověk v lidském společenství, Člověk jako občan, Člověk a právo, Člověk a svět. Potřebná časová dotace k výuce předmětu Občanská nauka se získává z disponibilních hodin.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu dějepis směřuje k tomu, aby žáci:

- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, a to verbálních textů, ikonických textů (obrazy, fotografie, mapy, schémata aj.) a kombinovaných textů (film)
- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložili argumenty a debatovali o nich s partnery

- jednali odpovědně a čestně
- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování, vystupovali proti korupci a kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali mezi lidské svobody a tolerance
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej
- na základě vlastní identity ctíli identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy se oprostili od předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti
- vážili si hodnotu lidské práce, neničili je, ale pečovali o ně a zanechali po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké i širší společnost

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu občanská nauka se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusí a heuristické, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Nezbytným předpokladem je vysoká míra názornosti, proto pracujeme s mapami, obrazovými materiály (v podobě klasické i elektronické), ve vhodném rozsahu zařazujeme dokumentární filmy. Pokud je to možné z hlediska organizačního zařazujeme exkurze (návštěva muzea, historického objektu).

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží zejména k vědomostem o historii, a vysvětlit pojmy, zohledňujeme i přístup k práci v předmětu; hodnocena může být rovněž práce textem. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Žák vypracuje jedenkrát za pololetí referát na zadané či zvolené téma, a to s využitím různorodých informačních zdrojů (tedy nejen s použitím internetu, ale i odborné literatury, encyklopedií apod.); hodnocena bude obsahová i formální stránka práce. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět se podílí na rozvoji řady klíčových kompetencí a průřezových témat. Z klíčových kompetencí jsou to: **kompetence k učení** (žák by měl získat pozitivní vztah k učení, měl by zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně obrazových); **kommunikativní kompetence** (žák by se měl o historických jevech vyjadřovat přiměřeně, ústní i písemnou formou, své myšlenky by měl formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, předpokládá se rovněž aktivní účast v diskuzích, v nichž se vyjadřuje a vstupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování); **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit a také k tomu, aby byl schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (poznání historie by u žáka mělo podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem národních dějin je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa v evropském a světovém kontextu), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do dějepisu by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených

zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět k realizaci tématu **Člověk v demokratické společnosti** (především k žakově orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, k rozvoji jeho schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, vytváří v žácích schopnost morálního úsudku, hledání kompromisů mezi osobní svobodu a sociální odpovědností, vede žáky k tolerantnosti a k tomu, aby si vážili materiálních duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace) a k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (poznání historie přispívá k tomu, aby žáci pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami).

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje tři velké války dvacátého století, popíše jejich důsledky pro svět, Evropu a čs. stát • vysvětlí vývoj české a čs. společnosti a státu ve 20. století; zhodnotí význam významných osobností, uvede příklady dopadu totalitních režimů na život lidí • charakterizuje ideologie, které se uplatnily ve 20. století • vysvětlí rozpad koloniální soustavy v tzv. třetím světě a debatuje o jeho problémech 	<p>1. Svět, československá a česká společnost ve 20. století</p> <p>1.1. Světové války (první, druhá a studená válka)</p> <p>1.2. Důsledky válek</p> <p>1.3. Svět v poválečném období (svět po první a druhé světové válce)</p> <p>1.4. Vývoj československé demokracie</p> <p>1.5. Významné osobnosti</p> <p>1.6. Vláda a moc, politické systémy</p> <p>1.7. Dopad válek a totality na společnost</p> <p>1.8. Staré a nové ideologie, základní charakteristika</p> <p>1.9. Liberalismus a konzervatismus</p> <p>1.10. Komunismus a socialismus</p> <p>1.11. Nacionalismus, feminismus, enviromentalismus</p> <p>1.12. Třetí svět ve 20. století</p> <p>1.13. Krize kolonialismu</p> <p>1.14. Problémy třetího světa na konci století</p>	14
<ul style="list-style-type: none"> • srovná jednotlivé civilizace současného světa (velké kulturní okruhy) • popíše současnou politiku velmocí a vyspělých států • charakterizuje konflikty a místa napětí v současném světě • debatuje o globálních problémech • popíše globalizaci, její dopad na státy i na život lidí • vysvětlí zapojení České republiky do mezinárodních struktur • charakterizuje českou společnost na počátku 21. století • debatuje o obyvatelstvu České republiky na počátku 21. století, o prognózách jeho vývoje, o 	<p>2. Soudobý svět a česká společnost na prahu 21. století</p> <p>2.1. Velké civilizační okruhy současného světa</p> <p>2.2. Velmoci a vyspělé země současného světa</p> <p>2.3. Napětí a konflikty současného světa, bezpečnost lidí</p> <p>2.4. Globalizace, vliv na život lidí a společnosti</p> <p>2.5. Globální problémy</p> <p>2.6. Zapojení ČR do mezinárodních struktur, integrace a dezintegrace ve světě</p> <p>2.7. Obyvatelstvo ČR-současný stav, prognózy, multikulturní soužití</p>	7

<p>multikulturním soužití v Evropě a v České republice</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyzuje vybraný problém české společnosti z hlediska médií a jiných zdrojů • vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie • dovede používat vybraný pojmový aparát filozofie, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupným filozofickým textem • debatuje o praktických filozofických a etických otázkách s využitím textů z děl významných představitelů filozofického, etického a antropologického myšlení • srovná různé názory na otázky praktické etiky a zaujme k nim vlastní stanovisko, opřené o argumenty • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem 	<p>3. Praktická filozofie a filosofická antropologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Lidské myšlení, mýtus, vznik filozofie 3.2. Filozofie-základní problémy, hlavní disciplíny 3.3. Praktický význam filozofie a etiky v životě člověka a při řešení životních událostí 3.4. Smysl života, štěstí, spokojenost, stárnutí a smrt 3.5. Čest, úcta, svědomí 3.6. Svoboda, odpovědnost, pravda 3.7. Vina a trest, smíření 3.8. Člověk a národ, sociální skupiny a komunity, komunitní spolupráce, prosociální jednání, jazyk a dorozumívání 3.9. Genderová rovnost, muži a ženy 3.10. Problémy urbanizace, města a vesnice 3.11. Výchova a vzdělávání-význam v životě člověka 	<p>11</p>
--	--	------------------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky IKT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Vzdělávání v nástavbovém studiu navazuje na požadavky vymezené pro tuto oblast v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem kategorie H a na reálné dovednosti žáků. Žáci si prohloubí osvojené dovednosti, naučí se používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně komunikovat pomocí Internetu a pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií), tj. vyhledávat informace, ověřovat jejich pravdivost a úplnost a dále je zpracovávat. Z důvodu provázanosti témat a návaznosti na předchozí vzdělávání se budou jednotlivé tematické celky prolínat a cyklicky opakovat tak, aby žáci přecházeli k náročnějším tématům a úkolům.

Potřebná časová dotace se získává z disponibilních hodin.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)

- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	8

<p>různých aplikací vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.); • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk); • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk); • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem); • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti; 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Textový procesor 2.2. Tabulkový procesor 2.3. Databáze 2.4. Software pro tvorbu prezentací 2.5. Spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat ...) 2.6. Základy tvorby maker a jejich použití 2.7. Grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 2.8. Další aplikační programové vybavení 	<p>10</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky; • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta); • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; 	<p>3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p> <p>3.1. počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <p>3.2. připojení k síti a její nastavení</p> <p>3.3. specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>3.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</p>	7
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování; • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.). 	<p>4. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <p>4.1. - informace, práce s informacemi</p> <p>4.2. informační zdroje, Internet</p>	7

Učební osnova předmětu

CAD SYSTÉMY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem je vytvořit u žáků dovednosti a návyky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Úkolem nástavbového studia je poskytnutí hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání, maturitní zkoušky i vyšších nároků na obecné studijní dovednosti.

Výuka předmětu seznamuje žáky s nejpoužívanějšími CAD systémy podporujícími návrh, tvorbu a úpravu technické dokumentace. Rozvíjí u žáka kladný vztah k CAD technologiím plynoucího ze znalostí výhod kreslení na počítači oproti ručnímu zhotovování výkresové dokumentace. Prohlubuje teoretické vědomosti a praktické dovednosti vedoucí k rychlému a přesnému kreslení v CAD programu. Seznamuje se specifickými požadavky pro nábytkářské obory, podporuje prostorovou představivost.

Výuka připravuje žáka k efektivnímu využívání a schopnosti pracovat s různými CAD systémy v průběhu studia i při výkonu budoucího povolání.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu CAD systémy je postupné seznamování s teorií tvorby výkresové dokumentace prostřednictvím kreslicích programů přístupných a používaných v daném oboru. Společně s předměty deskriptivní geometrie, informační technologie i s odbornými předměty tvoří CAD systémy vzájemně propojený celek k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Žák tvoří výrobní výkresovou dokumentaci v CAD programu podle předlohy, dodržuje zásady pro tvorbu výkresové dokumentace ve standardním 2D promítání. Vybírá optimální metody tvorby 3D modelů. Orientuje se v základech designerského navrhování modelů. Využívá možnosti přenosu CAD informací do jiných uživatelských programů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu CAD systémy směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu CAD systémy probíhá v takové posloupnosti, aby byla zaručena správná návaznost vědomostních celků. Při praktickém cvičení žáci provádí jednotlivé kroky kreslení a modelování podle výkladu vyučujícího a jeho projekcí na promítacím plátně. Žáci zpracovávají probíranou látku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce předvedou a obhájí v počítačové prezentaci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá písemného ověřování, hodnocením samostatných projektů, jejich provedením a schopností obhajoby v počítačové prezentaci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- matematické – aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru. Provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.
- využívání prostředků informačních a komunikačních technologií a práce s informacemi – pracuje s počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Pracuje s běžným vybavením a aplikačním programovým vybavením. Učí se používat nové aplikace.

Rozpis učiva CAD SYSTÉMY

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních typech CAD programů • rozeznává možnosti jejich využití • provádí základní nastavení CAD programu pro kreslení ve 2D • nastavuje základní parametry výkresu a jednotlivých funkcí • používá uchopovací body • získává jistotu pro přesné kreslení a koordinaci pohybů pro zrychlení práce • používá vkládání základních objektů do výkresu- čára, multi čára, kružnice, oblouk, křivky ... • orientuje se ve výběru a transformaci objektu • edituje a modifikuje ve 2D • používá CAD program pro vytvoření výrobní výkresové dokumentace • používá tvorbu, editaci a rozpad skupin • orientuje se ve tvorbě bloku, jeho vkládání a editaci • orientuje se v attributech a externích referencích bloku • používá symboly • orientuje se v knihovnách • používá vkládání textu do výkresu • edituje a upravuje text • orientuje se ve formátech a kódech textu • používá kóty • orientuje se v problematice šrafování 	1. CAD programy 1.1. rozdělení, použití, význam	5
	2. Kreslení ve 2D 2.1. konfigurace CAD programu pro kreslení ve 2D 2.2. základy 2D kreslení 2.3. symboly, bloky a slupiny ve 2D 2.4. Anotace – text na výkresech, kóty, šrafování	75
	3. Projekt	16

2. ročník 3 hodina týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí základní nastavení 3D výkresu • orientuje se v systému 3D souřadnic • používá pracovní roviny a rozeznává jednotlivé pohledy ve 3D • edituje pracovní roviny • provádí tvorbu a editaci základních 3D objektů • používá tvorbu 3D objektů editací 2D objektů • orientuje se ve vlastnostech 3D objektů • orientuje se v editaci uzlů a profilů 3D • používá 3D booleovské operace • provádí základní operace se skořepinou • tvoří plochy a provádí jejich deformaci • vytváří rendrované pohledy • používá světla a orientuje se jednotlivých typech • rozeznává jednotlivé typy materiálů a provádí jejich úpravy • používá luminaci a orientuje se v jejich vlastnostech • vybírá a upravuje prostředí 	1. Zobrazování ve 3D	10
	2. Základy práce ve 3D	10
	3. Tvorba standardních 3D objektů	15
	4. Editace ve 3D – sjednocení, průnik, rozdíl, oříznutí, zaoblení...	20
	5. Rendrování modlu	15
	6. Projekt	26

ODBORNÁ PRAXE

Dvoutýdenní praxe u firmy:

Odborná praxe žáka probíhá ve firmě v rozsahu dvou pracovních týdnů na konci 1. ročníku. Žák si místo výkonu odborné praxe zajišťuje sám, pouze ve výjimečných případech místo výkonu praxe zajišťuje škola. Výkon činností na odborné praxi musí odpovídat zaměření danému oboru vzdělání. Během odborné praxe by se měl žák seznámit s náplní činnosti firmy, poznat její vnitřní prostředí, základní principy jednání a chování pracovníků ve firemním prostředí.

V rámci možností podniku by mělo být hlavní náplní praxe žáka vykonávání činností např. v oblastech:

- administrativy – obchodně-technická činnost, přijímání zakázek, technické zpracování zakázek, kalkulace, výpočty cen apod.
- konstrukční přípravy výroby – návrhy, výkresy, kusovníky, THN spotřeby materiálů apod.
- technologické přípravy výroby – technologické a pracovní postupy, výkonové normy apod.
- zajišťování a organizování výroby a montáže
- zásobování a prodeje (marketingu) – seznámit se se základní činností útvaru zásobování, prodeje, pomoc při zajištění jejich činností apod.
- ekonomiky – poznat problematiku financování činností podniku

Žák je pod dohledem určeného pracovníka, od kterého by se mu mělo dostat odborné pomoci a který při ukončení odborné praxe napíše stručné hodnocení přístupu studenta k činnostem vykonávaným během této praxe.

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY

Průřezové téma	realizace v předmětu:	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - matematika - tělesná výchova - ekonomika - praxe 	<p>film s válečnou tematikou, holokaust</p> <p>xenofobie, rasismus</p> <p>pravidla slušného chování, fair play</p>
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - matematika - tělesná výchova - technologie - informatika - materiály - výrobní zařízení - praxe 	<p>Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě</p> <p>Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků</p>
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - tělesná výchova - ekonomika 	<p>Profesní životopis, žádost o místo</p> <p>Půjčky, dluhy, závazky</p>
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - ekonomika - konstrukce - technologie - praxe 	<p>Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, zpracování výkresové dokumentace</p>

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Personální podmínky

Většina vyučujících má potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují, případně ji dle požadavků a potřeby doplňují a dokončují dalším vzděláváním.

V čele školy stojí ředitel školy, zástupce pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná dle rozvrhu, předmět praxe lze realizovat v blocích
- výuka začíná v 7,00 hod a končí v 15,15 hod nebo 16,15 hod.
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi, případnými stážemi u odborných firem, vysokými a vyššími odbornými školami
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách informatiky a CAD systémy, případně ve vybraných hodinách technické dokumentace a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a případné stáže u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají nácviky požárního poplachu
- u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami vyučující respektují jejich potřeby na základě doporučení z pedagogicko-psychologické porady. V rámci vzdělávání dospělých je však tento jev ojedinělý.

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

Škola poskytuje žákům kromě získání znalostí a dovedností daných oborovou skladbou, také prohlubování v otázce bezpečnostních zásad a systematickém upevňování charakterových vlastností, zejména smyslu pro pořádek, uvědomělé dodržování, hygienických a zdravotních principů.

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
výpočetní techniky a CAD systémy	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, TURBO CAD program, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace, připojení	standardní učebny
přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
tělesné výchovy (tělocvična, posilovna, šatny)	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – měřicí přístroje, mikroskop, případně připojení na internet	standardní učebny, učebna s data projektorem
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, intranet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet zázemí pro odpočinek

sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet, intranet	
----------	--	--

Výuka ve škole je doplněna:

- případnou praxí u odborných firem (dle možností a zájmu firem),
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav,
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Významní sociální partneři školy jsou tyto firmy a instituce:

XLMX – obchodní s.r.o. – Splaviska 1154 Brno
POTRUSIL – Hybešova 1647/51, Šlapanice
BLANAŘ NÁBYTEK, a.s. – Brumovice 410
KLVANA – NÁBYTEK, Křenová 19, Brno
CHATRNÝ NÁBYTEK – Nebovidy 152, Moravany
ČESKÁ TELEVIZE – Televizní studio Brno
PLANKO – podlahy, terasy, fasády – Bidláky 20, Brno
NÁBYTEK MIKULÍK – Lipová 692, Vranovice
ORESÍ – Březí u Říčan 102
ACER WOODWAY s.r.o. – Karáskovo náměstí 21, Brno
ČALOUNICTVÍ USTOHAL – Kuřim
RESA – Brno – Zábrdovice
TRUHLÁŘSTVÍ KAMIL VEDRAL – Odrovice
RENODESIGN – Černá Hora
LD SEATING s.r.o. – Dřevařská 2461, Boskovice
Špinar software
KLASIK CZ s.r.o. – Havířská 38, Zastávka

Úřady práce

Odborné cechy a společenstva.

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky a učební pomůcky potřebné k názorné výuce. Umožňují žákům vykonávat odborné praxe, zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

33-42-M/01 NÁBYTKÁŘSKÁ A DŘEVAŘSKÁ VÝROBA

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

NÁBYTKÁŘSKÁ A DŘEVAŘSKÁ VÝROBA



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK	44
NĚMECKÝ JAZYK	60
OBČANSKÁ NAUKA	87
DĚJEPIS	93
FYZIKA.....	99
CHEMIE.....	104
ČLOVĚK A PŘÍRODA	109
MATEMATIKA	115
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	125
INFORMATIKA.....	144
EKONOMIKA	152
KONSTRUKCE.....	158
CAD SYSTÉMY	166
MATERIÁLY	171
TECHNOLOGIE	177
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	186
PRAXE	191
PROGRAMOVÁNÍ NA CNC	199
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY.....	205
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ	206
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	209

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	33-42-M/01 Nábytkářská a dřevařská výroba
Název školního vzdělávacího programu:	Nábytkářská a dřevařská výroba
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou kvalifikační úroveň EQF 4
Délka a forma studia:	4 roky, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-23/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-42-M/01 Nábytkářská a dřevařská výroba**

Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru se uplatní zejména při technické přípravě v dřevozpracujícím průmyslu v oblastech nábytkářské a dřevařské výroby, čalounictví, může se rovněž uplatnit ve stavebnictví, například v oblasti dřevěných konstrukcí a staveb nebo ve stavebním truhlářství. Uplatní se v pozicích středních technickohospodářských funkcí, například jako technolog, na střední a nižší úrovni řízení a organizace výroby jako vedoucí, přípravář výroby, plánovač, mistr, kontrolor jakosti a kvality, konstruktér nebo referent v ekonomickém úseku nebo v oblasti nákupu a prodeje. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

Výčet kompetencí absolventa

Absolvent je připraven:

- zhotovovat kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu výrobku; navrhovat design výrobku, vypracovat jeho 3D počítačový model;
- číst technickou dokumentaci;
- posuzovat materiály pro výrobu z hlediska jejich technických, ekonomických a užitných vlastností, dbát na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení životnosti;
- navrhovat pro zvolené typy výrobků vhodné materiály, konstrukce a varianty technologického postupu výroby, včetně jejich povrchové úpravy a chemické ochrany;
- navrhnout použití vhodných strojů a zařízení pro daný typ výroby, ovládat základy jejich obsluhy, seřizování a údržby;
- sledovat vývojové trendy výrobních technologií a aplikovat je ve výrobní praxi;
- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby a spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- smluvně zabezpečovat odbyt výrobků;
- zajišťovat základní operace personálního řízení, uzavírat pracovní smlouvy;
- vést podnikovou administrativu, evidovat pohyb majetku, surovin, výrobků;
- sestavovat kalkulace výrobků a ovládat tvorbu cen;
- sestavovat operativní a dlouhodobější plány;
- využívat marketingových nástrojů k prezentaci podniku a výrobků;
- získávat a využívat ekonomické informace k řízení výroby a vyhodnocovat dosažených výsledků hospodaření;
- pracovat se speciálními aplikačními programy;

Absolvent byl veden tak, aby:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;

- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znal systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškození zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržoval stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta (zákazníka, občana);
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil je, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační úroveň EQF 4

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**
Kód a název oboru vzdělání: **33-42-M/01 Nábytkářská a dřevařská výroba**
Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Charakteristika vzdělávacího programu

Studium oboru je určeno pro absolventy základních škol. Jeho cílem je vytvořit takové kompetence žáků, na úroveň středního vzdělání s maturitní zkouškou a zvýšit jejich odbornou kvalifikaci, aby byli uplatnitelní na trhu práce a zodpovědně rozhodovali o svém dalším profesním nebo kariéřním růstu.

Celkové pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků)

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost a také na plnění požadavků z trhu práce.

Při výuce je uplatňována přiměřená náročnost tak, aby žáci měli předpoklady pro studium na VOŠ nebo vysoké škole.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Rozvíjení klíčových kompetencí ve výuce podle ŠVP probíhá tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa. Každý vyučovací předmět i další aktivity přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou měrou. V průběhu přípravy jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v menších firmách, kde přichází do kontaktu se zákazníky, učí se správné organizaci práce, vhodnému chování. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby žáci měli možnost dalšího rozvoje. Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikační dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií, tak aby si osvojili dovednosti s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život. Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových a odborných kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Průřezová témata jsou zařazena do výuky tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Jsou zařazována do všech ročníků, vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků, realizováno zejména v občanské nauce, jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy. Zařazují se témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života - besedy a přednášky zaměřené na nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, rasové xenofobie a zdravý životní styl. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogických pracovníků k chování žáků, ale také k vytváření image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků ve spolupráci s výchovným poradcem a rodiči. „Občan v demokratické společnosti“ napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků, realizováno zejména v občanské nauce, jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě i běžném životě je realizováno zejména v odborných předmětech (technologie, materiály, výrobní zařízení) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech, klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Rozhovory, besedy, příklady z praxe vedou žáky k souvislosti různých činností člověka se životním prostředím. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů, šetřením s energiemi a tříděním plastů.

Průřezové téma **Člověk a svět práce** je realizováno prostřednictvím předmětu ekonomika. Obsah je upřesňován a aktualizován podle aktuální situace na trhu práce, podle vydávaných novel zákonů. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich maximální uplatnění na trhu práce.

Průřezové téma **Informační a komunikační technologie** je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Organizace výuky

Výuka probíhá v učebnách teoretického vyučování. Předmět praxe a programování na CNC je realizován v dílnách školy a Regionálním vzdělávacím centru JmK. V prvním a druhém ročníku absolvují žáci jeden týden odborné praxe, třetím ročníku dva týdny odborné praxe v nábytkářských firmách, nebo v dílnách školy.

Během studia žáci navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEX, absolvují exkurze do vybraných nábytkářských provozů. Dle aktuální nabídky jsou do výuky zařazovány návštěvy výstav, muzeí a galerií, filmových a divadelních představení.

Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Žáci se dle nabídky účastní různých soutěží, zaměřených na odborné vědomosti, sportovní aktivity apod.

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou, která je organizována v souladu s platnými právními předpisy.

Hodnocení žáků

Hodnocení prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu. Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, formativní, sebehodnocení. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho pokroky, připraveností na vyučování, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

- **co největší objektivnost a spravedlivost**
při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní
- **náročnost**
nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a možnostem žáků
- **lidskost a pedagogický takt**
nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků
- **zohlednění vývoje žáka**
brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu
- **systematičnost a komplexnost**
učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.
- **motivační působení**
pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky
- **pravdivost**
učitel musí vycházet z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce
- **výchovný vliv**
hodnocení žáka učitelem by se mělo být v souladu se sebehodnocením a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činností výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a

poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochrana zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které ustanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany související s činnostmi vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP a počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochranu žáka před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Uchazeči musí splnit podmínky zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Podmínky pro přijetí

- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání v daném oboru dle NV
- úspěšné ukončení základního vzdělávání
- výsledky Jednotné přijímací zkoušky - písemný test ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a písemný test ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace
- prospěch ze základní školy

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Studium je zakončeno maturitní zkouškou dle platných předpisů. Absolvent obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce a Protokol o výsledcích společné části maturitní zkoušky. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem. Maturitní zkouška má 2 části, společnou a profilovou.

Společná (státní) část maturitní zkoušky

Zkušebními předměty společné části jsou:

- Český jazyk a literatura – didaktický test
- a výběr z předmětů Cizí jazyk – didaktický test nebo Matematika – didaktický test.

Profilová část maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá z **písemných prací, ústních zkoušek a maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí**, a týká se vzdělávacích oblastí všeobecného i odborného vzdělávání.

Písemné práce se konají z předmětů:

- Český jazyk a literatura
- Cizí jazyk (pokud si ho žák zvolí ve společné části maturitní zkoušky).

Ústní zkoušky se konají před zkušební maturitní komisí z:

a. všeobecně vzdělávacích předmětů

- Český jazyk a literatura
- Cizí jazyk (pokud si ho žák zvolí ve společné části maturitní zkoušky);

b. odborných předmětů

- Technologie
- Konstrukce
- Maturitní práce z technické přípravy výroby a její obhajoba před zkušební maturitní komisí

Technická příprava výroby zahrnuje tyto vzdělávací oblasti:

1. Technologickou přípravu výroby
2. Konstruktivní přípravu

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 33-42-M/01 Nábytkářská a dřevařská výroba			ŠVP Nábytkářská a dřevařská výroba			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	7	2	224
- cizí jazyk	10	320	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	12	2	384
Společenskovední vzdělávání	5	160	Občanská nauka	3		96
			Dějepis	2		64
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Fyzika	4		128
			Chemie	2		64
			Člověk a příroda	1	1	32
Matematické vzdělávání	10	320	Matematika	12	2	384
Estetické vzdělávání	5	160	součást předmětu - Český jazyk a literatura	5		160
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8		256
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informatika	4		128
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	4	1	128
Konstrukční příprava	16	512	Konstrukce	12		384
			CAD systémy	9	5	288
Technologická příprava	16	512	Materiály	7	7	224
			Technologie	12		384
			Výrobní zařízení	4		128
Výroba a odbyt	14	448	Praxe	13		416
			Programování na CNC	7	6	224
Disponibilní hodiny	26	832				
Celkem dle RVP	128	4096		128	26	4096

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **33-42-M/01 Nábytkářská a dřevařská výroba**

Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin				
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty					
Český jazyk a literatura	3	3	3	3	12
Cizí jazyk	3	3	3	3	12
Občanská nauka	-	1	1	1	3
Dějepis	2	-	-	-	2
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	1	1	-	-	2
Člověk a příroda	1	-	-	-	1
Matematika	3	3	3	3	12
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatika	2	2	-	-	4
Ekonomika	1	1	1	1	4
Konstrukce	2	2	4	4	12
CAD systémy	-	3	3	3	9
Materiály	4	3	-	-	7
Technologie	2	2	4	4	12
Výrobní zařízení	-	2	2	-	4
Praxe	3	3	4	3	13
Programování na CNC	-	-	3	4	7
Celkem	31	33	33	31	128

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	31	33	33	31
Poznávací kurz	1	-	-	-
Odborná praxe	1	1	2	-
Maturitní zkouška	-	-	-	4
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	6	5	2
Celkem týdnů	40	40	40	37

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba**

Název ŠVP: **Nábytkářská a dřevařská výroba**

Obsah

Český jazyk a literatura
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Dějepis
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Konstrukce
CAD systémy
Materiály
Technologie
Výrobní zařízení
Praxe
Programování na CNC

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí.

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému a kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Podílí se rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých textů vede žáky i k celkovému přehledu o hlavních směrech a autorech v české i světové literatuře. Poznání textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni k esteticky tvořivým aktivitám.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Při zpracování obsahu učiva bylo přihlédnuto také ke Katalogu požadavků k maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenskou a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- chápali význam umění pro člověka
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu český jazyk a literatura se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní, heuristické a inscenační, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Průběžně zařazujeme praktický slohový výcvik, všestranné jazykové rozbory, diktáty a různé typy mluvnických a pravopisných cvičení (při nichž zohledňujeme žáky se SVP).

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z literární teorie i historie. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy zařazované po ukončení tematického celku, slohové práce (nejméně dvě za školní rok), diktáty (příp. doplňovací pravopisná cvičení) a všestranné jazykové rozbory (nejméně jedenkrát za pololetí) i ústní projev – referáty o četbě, mluvní cvičení, průběžné zkoušení a rozbory textů s využitím znalostí z literární teorie, žák musí prokázat porozumění textu a vyhledat v něm požadované informace. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost, volbu jazykových prostředků, srozumitelnost a jazykovou správnost projevu. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky ICT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou

manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých znalostí ze ZŠ • v písemném projevu se řídí zásadami českého pravopisu • zdůvodní psaní i/y v koncovkách a kořenech slov • vysvětlí psaní ě/je, mě/mně a další základní pravopisné jevy • určí slovní druh • určí mluvnické kategorie jmen a sloves 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Vstupní test 1.3 Základní zásady českého pravopisu (i/y v kořenech a koncovkách substantiv, adjektiv a sloves, psaní ě/je, mě/mně, zdvojené souhlásky a další základní pravopisné jevy) 1.4 Opakování základních poznatků z tvarosloví</p>	6
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o knihovnách a jejich službách • zaznamenává bibliografické údaje • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vypracuje osnovu textu • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů • vlastními slovy vyjádří obsah textu i jeho částí 	<p>2. Práce s textem a získávání informací</p> <p>2.1 Informatická výchova – knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky 2.2 Návštěva Mahenovy knihovny 2.3 Zdroje informací 2.4 Osnova, konspekt, výpisky, výtah 2.5 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • rozpozná text básnický, prozaický a dramatický • rozezná umělecký text od textu neuměleckého 	<p>3. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>3.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti 3.2 Literatura, literatura umělecká a věcná 3.3 Literární druhy, literární žánry 3.4 Práce s literárním textem – literární druhy a žánry</p>	3

<ul style="list-style-type: none"> • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • orientuje se v komunikační situaci • charakterizuje jazykové projevy z hlediska slohotvorných činitelů • rozpozná dominantní slohový postup • zařadí text k funkčnímu stylu • rozezná umělecký text od neuměleckého • orientuje se ve struktuře literárního díla • určí druh verše • určí druh rýmu • charakterizuje vybrané tropy a figury • rozpozná vybrané tropy a figury v literárním textu • aplikuje pojmy literární teorie na literární text • rozezná typy řeči (přímá, nepřímá, nevlastní přímá) • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a 	<p>4. Komunikační a slohová výchova</p> <p>4.1 Základy teorie jazykové komunikace</p> <p>4.2 Slohotvorní činitelé</p> <p>4.3 Slohové útvary, slohové postupy</p> <p>4.4 Funkční styly</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>5.1 Základy literární vědy – struktura literárního díla</p> <p>5.2 Umělecké prostředky básnického textu (verš, rým, tropy a figury)</p> <p>5.3 Umělecké prostředky prozaického textu (druhy řeči)</p> <p>5.4 Aplikace literárně teoretických pojmů na literární text</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>6.1 Jazyková kultura</p> <p>6.2 Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Mezopotámie (Epos o Gilgamešovi)</p> <p>7.2 Staroegyptská literatura</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">8</p>
---	--	---

<p>žánrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje nejvýznamnější starověké civilizace • rozliší hlavní typy písem starověkých civilizací • napíše obsah eposu o Gilgamešovi, charakterizuje jeho hrdinu • objasní souvislost některých pasáží bible s jinými staroorientálními literaturami • čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> • odliší zprávu a oznámení • sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary • napíše pozvánku na konkrétní akci • napíše správně formálně členěný dopis, adekvátním způsobem vyjadřuje zdvořilost <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje epos, bajku, tragédii a komedii • objasní význam antické kultury pro další vývoj evropské vzdělanosti a evropského umění • vystihne rozdíly mezi kulturou řeckou a římskou • čte a interpretuje ukázky z děl antických autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • u slov rozliší význam věcný a gramatický • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby, rozliší slovo odvozené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým 	<p>7.3 Písemnictví Persie, Indie a Číny 7.4 Bible a její význam 7.5 Četba a interpretace lit. textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova 8.1 Zpráva a oznámení 8.2 Dopis (druhy dopisů, zdvořilost v dopisech, uspořádání dopisu) 8.3 Slohová práce</p> <p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 9.1 Antická kultura 9.2 Homér, eposy 9.3 Řecké drama 9.4 Ezop, bajky 9.5 Římská literatura 9.6 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>10. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 10.1 Pojmenování a slovo 10.2 Slovní zásoba a její rozvrstvení 10.3 Obohacování slovní zásoby 10.4 Významové vztahy mezi slovy</p>	<p>4</p> <p>8</p> <p>4</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ekvivalentem a naopak • uvědomuje si významové vztahy mezi slovy • přiřadí k pojmenování v daném kontextu vhodná synonyma/antonyma • rozezná homonyma, vysvětlí jejich různý význam • chápe hyperonymně-hyponymní vztah • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby • rozliší slovo odvozené, složené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • pracuje s různými příručkami pro školu a veřejnost a orientuje se v nich • rozlišuje různé druhy popisu • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • napíše slohovou práci, vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne specifika středověké kultury a vzdělanosti • objasní význam cyrilometodějské misie pro rozvoj naší národní kultury • uvede příklady různých žánrů středověkého písemnictví 	<p>11. Práce s textem a získávání informací</p> <p>11.1 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost (PČP, SSČ, slovník cizích slov) ve fyzické i elektronické podobě</p> <p>12. Komunikační a slohová výchova</p> <p>12.1 Slohový postup popisný 12.2 Popis prostý 12.3 Popis odborný 12.4 Subjektivně zbarvený popis (líčení) 12.5 Slohová práce</p> <p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Středověk, středověká kultura 13.2 Hrdinská a rytířská epika (Píseň o Rolandovi, Alexandreida) 13.3 Staroslověnské počátky českého písemnictví (Konstantin a Metoděj) 13.4 Kroniky (Kosmova kronika, Kronika tak řečeného Dalimila) 13.5 Legendy (Kristiánova legenda, Živost sv. Kateřiny)</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">12</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje ukázky z děl středověkých autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • na základě četby charakterizuje literární postavu • vyhledá charakteristiku literární postavy v konkrétním díle • napíše slohovou práci <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne souvislosti renesanční a antické kultury • na konkrétních příkladech rozpozná nové žánry renesanční literatury • vyjmenuje hlavní představitele renesanční literatury, uvede jejich hlavní díla • na základě vlastní četby vypráví děj některé Shakespearovy tragédie • objasní význam Bible kralické • čte a interpretuje ukázky z děl renesančních autorů • rozumí obsahu celého textu i jeho částí • aplikuje poznatky literární teorie • jednotlivá díla zasazuje do literárně historického kontextu 	<p>13.6 Duchovní lyrika (Hospodine pomiluj ny)</p> <p>13.7 Staročeské satiry (Podkoní a žák)</p> <p>13.8 Staročeské drama (Mastičkář)</p> <p>13.9 M. J. Hus, literatura doby husitské</p> <p>13.10 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Popis postavy v literárním díle</p> <p>14.2 Charakteristika</p> <p>14.3 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Humanismus a renesance</p> <p>15.2 Nové žánry renesanční literatury (novela, sonet, villonská balada)</p> <p>15.3 Osobnosti evropské renesanční literatury</p> <p>15.3.1 Dante Alighieri</p> <p>15.3.2 Francesco Petrarca</p> <p>15.3.3 Giovanni Boccaccio</p> <p>15.3.4 Miguel de Cervantes</p> <p>15.3.5 Francois Villon</p> <p>15.4 Česká renesanční literatura</p> <p>15.4.1 Bible kralická</p> <p>15.4.2 Jan Blahoslav</p> <p>15.4.3 Václav Hájek z Libočan</p> <p>15.5 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p>	<p></p> <p>4</p> <p>12</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu orientuje se ve výstavbě textu uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování 	16. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 16.1 Čárka ve větě jednoduché 16.2 Čárka v souvětí	2
<ul style="list-style-type: none"> samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace vybaví si různá umělecká díla konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období charakterizuje baroko, vystihne rozdíly mezi barokem a renesancí vyjmenuje hlavní představitele baroka v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla vysvětlí příčiny rozdělení české literatury v době pobělohorské na domácí a exilovou objasní přínos J. A. Komenského pro současnost doloží rysy baroka na konkrétním textu čte a interpretuje literární díla z doby baroka 	17. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 17.1 Baroko 17.2 Jan Amos Komenský 17.3 B. Bridel, B. Balbín a další osobnosti české barokní kultury 17.4 Četba a interpretace literárního textu	6
<ul style="list-style-type: none"> porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území uvede příklady lidového umění popíše lidové zvyky v místě svého bydliště 	18. Kultura 18.1 Kultura národností na našem území 18.2 Lidové umění	2
<ul style="list-style-type: none"> samostatně hovoří o tématech probraných v 1. ročníku ověří si úroveň svých vědomostí a dovedností získaných v 1. ročníku 	19. Systematizace a opakování učiva 19.1 Opakování učiva (jazyk, sloh) 19.2 Opakování učiva (literatura) 19.3 Závěrečný test	4
<ul style="list-style-type: none"> zúčastní se odborné exkurze 	20. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i	

<p>zaměřené na aktivní poznávání památek města Brna</p> <ul style="list-style-type: none">• navštíví divadelní představení• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<p>mediální podobě</p> <p>20.1 Exkurze – památky města Brna</p> <p>20.2 Návštěva divadelního představení</p>	
---	---	--

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu 	1. Úvodní hodiny <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Opakování učiva 1. ročníku – literární teorie 1.2 Opakování učiva 1. ročníku – literární historie 1.3 Didaktický test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní příčiny, průběh a důsledky národního obrození • vystihne rozdíly v jazykovědné práci J. Dobrovského a J. Jungmanna • vystihne přínos F. Palackého pro rozvoj české vědy • zařadí dílo F. L. Čelakovského do kontextu vývoje české balady • objasní význam RKZ pro rozvoj českého umění • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech <ul style="list-style-type: none"> 2.1 České národní obrození – příčiny, průběh, důsledky 2.2 Počátky české jazykovědy – J. Dobrovský, J. Jungmann 2.3 Počátky českého divadla 2.4 Počátky české žurnalistiky 2.5 Počátky české vědy – F. Palacký 2.6 Počátky české poezie – F. L. Čelakovský 2.7 RKZ a jejich význam 	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozliší řeč přímou, nepřímou, nevlastní přímou a polopřímou • transformuje řeč nepřímou na přímou a naopak • rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich 	3. Komunikační a slohová výchova <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Slohový postup vyprávěcí 3.2 Vypravování v různých stylech 3.3 Formy řeči 3.4 Slohová práce 3.5 Druhy řečnických projevů 3.6 Média a mediální sdělení 	4

<p>typické postupy, jazykové a jiné prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • uvede hlavní zásady pro psaní velkých písmen • napíše pravopisné cvičení <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje klasicismus a osvícenství, vystihne rozdíly mezi myšlením doby baroka a osvícenským myšlením • vyjmenuje hlavní představitele klasicismu, osvícenství a preromantismu, uvede jejich nejvýznamnější díla • na konkrétních textech doloží rozdíly mezi vysokým a nízkým stylem v období klasicismu • doloží rysy osvícenství na konkrétním textu • charakterizuje preromantismus • čte a interpretuje literární díla z doby klasicismu, osvícenství a preromantismu <ul style="list-style-type: none"> • na příkladech doloží druhy mediálních produktů • uvede základní média působící v regionu 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Zásady pro psaní velkých písmen 4.2 Práce s PČP 4.3 Pravopisné cvičení</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Klasicismus a osvícenství 5.2 Molière 5.3 Francouzští encyklopedisté, Voltaire 5.4 Cestopisy – D. Defoe, J. Swift 5.5 Preromantismus 5.6 J. W. von Goethe 5.7 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>6. Práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Informatická výchova, média, jejich produkty a účinky 6.2 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost ve fyzické i</p>	<p>4</p> <p>8</p> <p>2</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • orientuje se v textu • aplikuje základní poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe 	elektronické podobě	
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje romantismus, vystihne rozdíly mezi romantismem a klasicismem • vyjmenuje hlavní představitele romantismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy romantismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla z doby romantismu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Romantismus 7.2 Představitelé romantismu v evropských literaturách 7.2.1 George Gordon Byron 7.2.2 Walter Scott, 7.2.3 Alexandr Sergejevič Puškin 7.2.4 Victor Hugo 7.2.5 Alexandre Dumas 7.2.6 Edgar Allan Poe 7.2.7 Jane Austinová 7.3 Karel Jaromír Erben, Kytice 7.4 Karel Hynek Mácha, Máj 7.5 Josef Kajetán Tyl 7.6 Četba a interpretace literárního textu</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar • posoudí kompozici textu, jeho slovní 	<p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl administrativní 8.2 Jazyk administrativního stylu 8.3 Úřední dopis a jeho formální znaky</p>	6

<p>zásobu a skladbu</p> <ul style="list-style-type: none"> • sestaví základní projev administrativního stylu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje realismus a naturalismus • vystihne rozdíly mezi realismem a romantismem • vyjmenuje hlavní představitele realismu a naturalismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy realismu, příp. naturalismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl <ul style="list-style-type: none"> • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • aplikuje zásady pro skloňování přejatých podstatných jmen, včetně vlastních jmen osobních a zeměpisných • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje se Stručnou mluvnicí českou, Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny 	<p>8.4 Strukturovaný životopis 8.5 Motivační dopis 8.6 Práce s texty administrativního stylu 8.7 Slohová práce</p> <p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>9.1 Realismus 9.2 Představitelé realismu v evropských literaturách 9.2.1 Honoré de Balzac 9.2.2 Gustave Flaubert 9.2.3 Jules Verne 9.2.4 N. V. Gogol 9.2.5 L. N. Tolstoj 9.2.6 F. M. Dostojevskij 9.2.7 A. P. Čechov 9.2.8 Charles Dickens 9.2.9 Henrik Ibsen 9.2.10 Henryk Sienkiewicz 9.3 Naturalismus, Émile Zola 9.4 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>10. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>10.1 Mluvnické kategorie jmen 10.2 Skloňování substantiv 10.3 Skloňování a stupňování adjektiv 10.4 Zájmena – druhy a tvary 10.5 Číslovky – druhy a tvary 10.6 Práce s jazykovými příručkami</p>	<p>10</p> <p>6</p>
--	---	-----------------------

<ul style="list-style-type: none"> • zařadí tvorbu Boženy Němcové a Karla Havlíčka Borovského do kontextu české literatury • doloží satirický ráz tvorby K. Havlíčka Borovského • charakterizuje hlavní postavy prózy B. Němcové Babička, objasní význam díla pro českou literaturu a kulturu • čte a interpretuje literární texty, využívá při tom poznatků z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • orientuje se v návodech • napíše slohovou práci • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje májovce, ručovce a lumírovce • vyjmenuje hlavní představitele májovců, ručovců a lumírovců, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje české realistické drama • zasadí tvorbu Aloise Jiráska do kontextu české literatury • čte a interpretuje literární díla • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>11. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>11.1 Božena Němcová 11.2 Karel Havlíček Borovský 11.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>12. Komunikační a slohová výchova</p> <p>12.1 Popis pracovního postupu v různých stylech a komunikačních situacích 12.2 Slohová práce</p> <p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Májovci, ruhovci, lumírovci 13.2 Jan Neruda 13.3 Jakub Arbes, romaneta 13.4 Josef Václav Sládek 13.5 Svatopluk Čech 13.6 Julius Zeyer 13.7 Jaroslav Vrchlický 13.8 Alois Jirásek 13.9 České realistické drama (A. a V. Mrštíkové, L. Stroupežnický) 13.10 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">16</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v nabídce kulturních institucí • rozliší kulturní instituce celostátního, regionálního a místního významu • pracuje s internetem a tištěnými informačními zdroji • objasní význam lidového umění (ústní lidové slovesnosti) pro tvorbu spisovatelů 19. stol. • nalezne prvky lidového umění v realistickém dramatu • samostatně hovoří o tématech probraných ve 2. ročníku • ověří si úroveň svých vědomostí a dovedností získaných v 2. ročníku • navštíví Moravskou galerii • navštíví divadelní představení • vyjádří vlastní prožitky z recepce uměleckých děl 	<p>14. Kultura</p> <p>14.1 Kulturní instituce v ČR 14.2 Kulturní instituce v JMK 14.3 Ochrana a využívání kulturních hodnot, lidové umění</p> <p>15. Opakování a systematizace učiva</p> <p>15.1 Opakování učiva (jazyk, sloh) 15.2 Opakování učiva (literatura) 15.3 Závěrečný test</p> <p>16. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě</p> <p>16.1 Návštěva Moravské galerie 16.2 Divadelní představení</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	--	--

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu 	1. Úvodní hodiny <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Opakování literární teorie 1.2 Opakování učiva 2. ročníku 1.3 Didaktický test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní umělecké směry přelomu 19. a 20. století • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • vyjmenuje francouzské prokleté básníky, uvede jejich hlavní díla, objasní jejich přínos pro světovou i českou literaturu • charakterizuje Českou modernu, vyjmenuje představitele, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje generaci protispolečenských buřičů, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Umělecké směry přelomu 19. a 20. stol. v české a světové literatuře (impresionismus, symbolismus, civilismus, vitalismus, dekadence) 2.2 Francouzští prokletí básníci 2.3 Další osobnosti světové literatury přelomu 19. a 20. stol. (W. Whitman, O. Wilde) 2.4 Česká moderna (O. Březina, Ant. Sova) 2.5 Generace protispolečenských buřičů (V. Dyk, Fr. Šrámek, S. K. Neumann, P. Bezruč, Fr. Gellner, K. Hlaváček) 2.6 Četba a interpretace literárních textů 	14
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • přednese krátký projev (referát) • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury, věcně správně, 	3. Komunikační a slohová výchova <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Veřejné mluvené projevy a jejich styl 3.2 Referát 3.3 Slohová práce 	5

<p>srozumitelně a jasně</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • nalezne nedostatky ve výstavbě věty a souvětí a nahrne nejvhodnější opravu • posoudí textovou návaznost a aktuální členění výpovědi • rozpozná, kdy je možné převést větný člen ve větu vedlejší a naopak a prakticky to provádí • rozliší jednočlennou větu a větný ekvivalent 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Druhy vět z hlediska gramatického a komunikačního</p> <p>4.2 Jednočlenné věty a větné ekvivalenty</p> <p>4.3 Věta jednoduchá, základní a rozvíjející větné členy</p> <p>4.4 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními</p> <p>4.5 Aktuální větné členění</p>	<p style="text-align: center;">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní avantgardní umělecké směry • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Modernismus a avantgarda</p> <p>5.2 Vybraní představitelé světové literatury 1. pol. 20. stol.</p> <p>5.2.1 Guillaume Appollinaire</p> <p>5.2.2 Isaak Babel</p> <p>5.2.3 Michail Bulgakov</p> <p>5.2.4 James Joyce</p> <p>5.2.5 Franz Kafka</p> <p>5.2.6 Thomas Mann</p> <p>5.2.7 Anotoine de Saint Exupéry</p> <p>5.2.8 Ztracená generace; Ernest Hemingway, John Steinbeck</p> <p>5.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p style="text-align: center;">12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • řeší testové úlohy různého zaměření, používá při tom vědomosti a dovednosti získané ve výuce českého jazyka a literatury 	<p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností; práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis</p> <p>6.2 Řešení testových úloh se zaměřením na morfologii a</p>	<p style="text-align: center;">2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • pracuje s jazykovými příručkami • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • vysvětlí pojmy Devětsil a proletářské umění • zasadí tvorbu J. Wolkra do kontextu české literatury • charakterizuje poetismus, uvede nejdůležitější díla V. Nezvala, objasní jeho přínos pro českou avantgardu • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • charakterizuje styl tvorby F. Halase • vystihne specifika tvorby J. Ortena • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především za využití slohového postupu popisného a výkladového • používá adekvátní slovní zásoby, včetně příslušné odborné terminologie • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů • napíše slohovou práci 	<p style="text-align: center;">lexikologii</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Česká poezie mezi světovými válkami</p> <p>7.1.1 Devětsil, proletářské umění; Jiří Wolker</p> <p>7.1.2 Poetismus; Vítězslav Nezval</p> <p>7.1.3 František Halas</p> <p>7.1.4 Jiří Orten</p> <p>7.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl odborný</p> <p>8.2 Jazyk odborného stylu</p> <p>8.3 Slohový postup výkladový</p> <p>8.4 Výklad, odborný referát, odborný popis</p> <p>8.5 Slohová práce</p>	<p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">5</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none">• samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace• vybaví si různá umělecká díla• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů• charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami• doloží humanistický a demokratický ráz tvorby K. Čapka, zhodnotí přínos jeho tvorby• charakterizuje psychologickou prózu, uvede její významné tvůrce v meziválečném období, na konkrétních textech demonstruje rysy psychologické prózy• charakterizuje humoristickou prózu, uvede její významné tvůrce v meziválečném období, na konkrétních textech demonstruje rysy prózy; rozliší jazykovou a situační komiku• charakterizuje katolický proud české meziválečné literatury, uvede jeho hlavní představitele; srovná pohled A. Jiráska a J. Durycha na české dějiny• popíše hlavní témata meziválečné sociální prózy, vyjmenuje její nejvýznamnější autory• čte a interpretuje literární texty• při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie	9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech <ul style="list-style-type: none">9.1 Česká próza mezi světovými válkami<ul style="list-style-type: none">9.1.1 Jaroslav Hašek9.1.2 Karel Čapek9.1.3 Ivan Olbracht9.1.4 Vladislav Vančura9.1.5 Psychologická próza; Jaroslav Havlíček9.1.6 Katolický proud české meziválečné literatury; Jaroslav Durych9.1.7 Humoristická próza; Karel Poláček9.1.8 Sociální próza; Marie Majerová, Marie Pujmanová9.2 Četba a interpretace literárního textu	20
<ul style="list-style-type: none">• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar• analyzuje texty publicistického stylu z hlediska kompozice, větné stavby a slovní zásoby• charakterizuje jednotlivé slohové útvary publicistického stylu• aplikuje poznatky o publicistickém stylu při psaní slohových prací	10. Komunikační a slohová výchova; práce s textem a získávání informací <ul style="list-style-type: none">10.1 Funkční styl publicistický10.2 Jazyk publicistického stylu10.3 Informační, analytické a beletristické útvary publicistického stylu10.4 Práce s texty publicistického stylu10.5 Slohová práce	6

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v soustavě jazyků • vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • uvede významná avantgardní divadla první republiky a jejich hlavní představitele • vystihne specifika stylu tvorby Voskovce a Wericha • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • samostatně hovoří o tématech probraných ve 3. ročníku • ověří si úroveň svých vědomostí a dovedností získaných ve 3. ročníku • navštíví Moravskou galerii • navštíví divadelní představení • vyjádří vlastní prožitky z recepce konkrétních uměleckých děl 	<p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>11.1 Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky (indoevropská jazyková rodina)</p> <p>11.2 Vývojové tendence spisovné češtiny</p> <p>12. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>12.1 Divadlo a drama 1. pol. 20. stol.</p> <p>12.1.1 Kabarety, Karel Hašler</p> <p>12.1.2 Osvobozené divadlo, tvorba V + W</p> <p>12.1.3 D 34</p> <p>12.1.4 Dramatická tvorba Karla Čapka</p> <p>12.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>13. Opakování a systematizace učiva</p> <p>13.1 Opakování učiva (jazyk, sloh)</p> <p>13.2 Opakování učiva (literatura)</p> <p>13.3 Závěrečný test</p> <p>14. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Návštěva Moravské galerie</p> <p>14.2 Divadelní představení</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	--	---

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • definuje pojem holocaust • vyjmenuje vybraná díla zobrazující druhou světovou válku a holocaust, vysvětlí jejich význam • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • objasní pojem beat generation, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických 	<p>1. Úvodní hodiny</p> <p>1.1 Opakování literární teorie 1.2 Opakování učiva 3. ročníku 1.3 Didaktický test</p> <p>2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>2.1 Obraz druhé světové války a holocaustu ve světové literatuře 2.1.1 Anne Franková 2.1.2 William Styron 2.1.3 Elie Wiesel 2.1.4 Imre Kértesz 2.1.5 Robert Merle 2.1.6 Arnošt Lustig 2.2 Beat generation, Jack Kerouac 2.3 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>3.1 Zvláštnosti větné stavby 3.2 Nepravidelnosti větné stavby</p> <p>4. Komunikační a slohová výchova</p> <p>4.1 Úvaha 4.2 Slohový postup úvahový</p>	<p>3</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>4</p>

<p>příkladech slohový úvar</p> <ul style="list-style-type: none"> • tvoří úvahové texty v různých funkčních stylech • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní pojem totalitní společnost • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • charakterizuje magický realismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • charakterizuje existencialismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • pracuje s jazykovými příručkami, využívá je při řešení problémových úloh • vypracuje anotaci a resumé • reprodukuje obsah textu • transformuje text do jiné podoby • řeší testové úlohy zaměřené na práci s textem • zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní 	<p>v publicistickém stylu</p> <p>4.3 Slohová práce</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Obraz života v totalitní společnosti</p> <p>5.1.1 Alexandr Solženicyn</p> <p>5.1.2 George Orwell</p> <p>5.1.3 Karel Pecka</p> <p>5.2 Magický realismus, Gabriel García Márquez</p> <p>5.3 Existencialismus, Albert Camus</p> <p>5.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>6. Práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Práce s jazykovými příručkami pro školu a veřejnost</p> <p>6.2 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</p> <p>6.3 Řešení testových úloh se zaměřením na práci s textem</p> <p>7. Komunikační a slohová výchova</p> <p>7.1 Stylová diferenciacce češtiny</p> <p>7.2 Vyjadřování formální/neformální, připravené/nepřipravené, monologické/dialogické</p> <p>7.3 Slohová práce</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>3</p>
--	---	----------------------------

<p>(pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje postmodernu, doloží její rysy na konkrétním literárním díle • vystihne specifika stylu U. Eca • charakterizuje fantazijní literaturu, vystihne rozdíly mezi sci-fi a fantasy • vyjmenuje hlavní představitele fantazijní literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl • charakterizuje historickou beletrii • vyjmenuje hlavní představitele historické beletrie, uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • posoudí funkci reklamy a propagačních prostředků • diskutuje o vlivu reklamy a propagačních prostředků na životní styl • rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace 	<p>8. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>8.1 Postmoderna; Umberto Eco 8.2 Fantazijní literatura 8.2.1 Sci-fi (Ray Bradbury, Stanislav Lem) 8.2.2 Fantasy (J. R. R. Tolkien) 8.3 Historická beletrie 8.3.1 Mika Waltari 8.3.2 Vladimír Körner 8.3.3 Václav Kaplický 8.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>9. Kultura</p> <p>9.1 Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl 9.2 Média a mediální sdělení</p> <p>10. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p>	<p>10</p> <p>1</p> <p>7</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje absurdní drama • vyjmenuje hlavní představitele absurdního dramatu, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje psychologické drama • vyjmenuje hlavní představitele psychologického dramatu, uvede jejich nejdůležitější díla • vyjmenuje divadla malých forem • vystihne specifika stylu tvorby Z. Svěráka a L. Smoljka, zhodnotí její přínos • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>10.1 Absurdní drama (Samuel Beckett, Václav Havel a další)</p> <p>10.2 Psychologické drama (Friedrich Dürrenmat, Tennessee Williams)</p> <p>10.3 České divadlo a drama druhé poloviny 20. stol.</p> <p>10.3.1 Divadla malých forem</p> <p>10.3.2 Josef Topol</p> <p>10.3.3 Z. Svěrák – L. Smoljak</p> <p>10.4 Četba a interpretace literárních textů</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty v rámci slohového postupu popisného v různých komunikačních situacích 	<p>11. Komunikační a slohová výchova</p> <p>11.1 Opakování k maturitní zkoušce – popis v různých komunikačních situacích, charakteristika</p> <p>11.2 Slohová práce</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu • vystihne specifika stylu tvorby J. Seiferta, F. Hrubína, V. Holana, J. Skácela a Skupiny 42 	<p>12. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>12.1 Česká literatura v letech 1945 – 1989 (historický úvod)</p> <p>12.2 Vrcholy české poezie po roce 1945</p> <p>12.2.1 Jaroslav Seifert</p> <p>12.2.2 František Hrubín</p> <p>12.2.3 Vladimír Holan</p> <p>12.2.4 Jan Skácel</p> <p>12.2.5 Skupina 42, Jiří Kolář</p> <p>12.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	7

<ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje texty předních českých básníků 20. stol. • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • orientuje se ve výstavbě textu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • řídí se zásadami českého pravopisu • aplikuje poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe při řešení testových úloh s příslušným zaměřením • ověří si schopnost vyřešit celý didaktický test • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty publicistického stylu • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu • vystihne specifika stylu L. Fukse, O. Pavla, V. Párala, B. Hrabala, J. Drdy a J. Otčenáška • odliší literárně hodnotná díla oficiální literatury od tendenčních textů • charakterizuje samizdat • objasní příčiny vzniku české exilové literatury ve 20. stol. • vystihne specifika stylu L. Vaculíka, J. Škvoreckého, M. Kundery, P. Kohouta • čte a interpretuje texty předních českých prozaiků 20. stol. a počátku 21. stol. 	<p>13. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností, práce s textem a získávání informací</p> <p>13.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis</p> <p>13.2 Řešení testových úloh se zaměřením na lexikologii a morfologii</p> <p>13.3 Řešení testových úloh se zaměřením na syntax</p> <p>13.4 Didaktický test</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Opakování k MZ – slohové útvary publicistického stylu</p> <p>14.2 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Představitelé oficiálního proudu české literatury 1945 – 1989</p> <p>15.1.1 Ladislav Fuks</p> <p>15.1.2 Ota Pavel</p> <p>15.1.3 Vladimír Páral</p> <p>15.1.4 Bohumil Hrabal</p> <p>15.1.5 Jan Drda</p> <p>15.1.6 Jan Otčenášek</p> <p>15.2 Česká literatura samizdatová a exilová</p> <p>15.2.1 Ludvík Vaculík</p> <p>15.2.2 Josef Škvorecký</p> <p>15.2.3 Milan Kundera</p> <p>15.2.4 Pavel Kohout</p> <p>15.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">14</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty administrativního stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vystihne charakteristické znaky různých textů a rozdílů mezi nimi • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozezná umělecký text od neuměleckého • má přehled o slohových postupech uměleckého stylu • vystihne charakteristické znaky 	<p>16. Komunikační a slohová výchova</p> <p>16.1 Opakování k maturitní zkoušce – slohové útvary administrativního stylu, jejich grafická a formální úprava</p> <p>16.2 Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky</p> <p>16.3 Slohová práce</p> <p>17. Práce s textem a získávání informací</p> <p>17.1 Analýza neuměleckého textu (orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky a kompozice)</p> <p>18. Systematizace učiva, opakování k maturitní zkoušce</p> <p>18.1 Didaktické testy</p> <p>18.2 Mluvní cvičení</p> <p>18.3 Analýza uměleckého textu s využitím poznatků z literární historie a literární teorie</p> <p>18.4 Analýza neuměleckého textu s využitím poznatků ze stylistiky a lexikologie</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">8</p>
---	---	---

<p>různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</p> <ul style="list-style-type: none">• používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů• samostatně zpracovává informace• text interpretuje a debatuje o něm• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
--	--	--

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a to prostřednictvím digitálních technologií, získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech - porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni známkou, kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Základem hodnocení je komplexní rozvoj řečových dovedností žáka (porozumění, mluvení, psaní). U ústního (monologického či dialogického) nebo písemného projevu se hodnotí zvuková nebo grafická stránka jazyka, rozsah použité slovní zásoby, správná aplikace probraných gramatických pravidel s ohledem na plynulost a srozumitelnost projevu, je hodnocena míra porozumění textu a schopnost orientovat se v textu. Výsledky učení jsou kontrolovány a prověřovány průběžně s dostatečnou frekvencí, a to písemnou a ústní formou.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno sebehodnocení žáků.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních

cílů. **Matematické kompetence:** používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi:** práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • vyjádří písemně svůj názor na text • přeloží text a používá slovníky (i elektronické) • vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy • zapojí se do běžného hovoru bez 	<p>1. Řečové dovednosti</p> <p>1.1 receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>1.2 receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>1.3 produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>1.4 produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</p> <p>1.5 jednoduchý překlad</p> <p>1.6 interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>1.7 interakce ústní, interakce písemná: neformální emailový dopis, delší text – vlastní životopis, příspěvek do vlastního blogu – popis události, vypravování příhod</p>	24

<p>přípravy</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • uplatňuje různé techniky čtení textu; • ověří si i sdělí získané informace písemně • zaznamená vzkazy volajících <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<p>2. Jazykové prostředky</p> <p>2.1 výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</p> <p>2.2 výslovnost členu určitého, intonace v otázce</p> <p>2.3 výslovnost koncovky -ed</p> <p>2.4 změna slovního přízvuku</p> <p>2.5 přízvuk ve složených slovech</p> <p>2.6 slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 575 lexikálních jednotek, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %)</p> <p>2.7 grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>2.8 slovotvorba – používání předpon</p> <p>2.9 tvoření slov příponami</p> <p>2.10 složená slova</p> <p>2.11 gramatika (tvarosloví a větná skladba)</p> <p>2.11.1 přítomný čas prostý a průběhový</p> <p>2.11.2 používání členů</p> <p>2.11.3 čas minulý prostý a průběhový, vazba <i>used</i></p>	<p>24</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností domluví se v běžných situacích získá i poskytne informace používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci <ul style="list-style-type: none"> prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s 	<p><i>to</i></p> <p>2.11.4 počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, kvantifikátory (some, any, much, many, a lot of, a few, a little), vztažná zájmena, vztažné věty</p> <p>2.11.5 spelling obtížných slov, připojování koncovky -ing</p> <p>2.11.6 čas předpřítomný a minulý</p> <p>2.12 grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3. Tematické okruhy a obecné komunikační situace a jazykové funkce</p> <p>3.1 tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru</p> <p>3.2 komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.</p> <p>3.3 jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.</p> <p>3.4 věk a životní stádia, členové rodiny, vztahy v rodině volný čas, osobní údaje zábava, každodenní život, volný čas, zábava, cestování, části těla, symptomy a nemoci, péče o tělo a zdraví, dům, domov, nakupování, objednávka služby, státy, národnosti a jazyky, zločiny, zločinci, odborná slovní zásoba</p> <p>4. Poznatky o zemích</p> <p>4.1 anglicky mluvící země</p> <p>4.2 vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí</p>	<p>34</p> <p>14</p>
--	---	-----------------------------------

<p>reáliemi mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
---	--	--

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • vyjádří písemně svůj názor na text • přeloží text a používá slovníky (i elektronické) • vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy • zapojí se do běžného hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech 	<p>1. Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů 1.2 receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného 1.3 produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.4 produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. 1.5 jednoduchý překlad 1.6 interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností 1.7 interakce ústní, interakce písemná: <ul style="list-style-type: none"> 1.7.1 delší email – rada, reakce na žádost při problémech s kamarády 1.7.2 text o oblíbeném vzdělávacím programu, hře nebo aplikaci (článek) 1.7.3 jednoduchá úvaha – Co mohu udělat pro životní prostředí? 1.7.4 reakce na inzerát, žádost o zaměstnání, motivační dopis 1.7.5 popis krajiny 1.7.6 pohovoří o svém postoji a způsobu šetření energiemi 1.7.7 vyjádří názor na důležitost osobního kontaktu s přáteli 1.7.8 vyjádření názoru v diskusi 1.7.9 otázky a odpovědi – příprava k pracovnímu pohovoru 1.7.10 popíše a srovná fotografie 1.7.11 popis a charakteristika 	24

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • uplatňuje různé techniky čtení textu • ověří si i sdělí získané informace písemně • zaznamená vzkazy volajících • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<p>2. Jazykové prostředky</p> <p>2.1 větný přízvuk a oslabená výslovnost některých slov</p> <p>2.2 větný přízvuk u vazby be going to</p> <p>2.3 přehled tzv. němých hlásek, přízvuk ve složených adjektivech</p> <p>2.4 slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 575 lexikálních jednotek, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %)</p> <p>2.5 grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>2.6 pojmenování vztahů a pocitů, jmenné přípony -ness, -ship, -dom</p> <p>2.7 složená adjektiva</p> <p>2.8 2. a 3. stupeň přídavných jmen</p> <p>2.9 pravopis obtížných slov, čárka v podmínkových větách</p> <p>2.10 hodnotící adjektiva, adjektiva zakončená na -ing a -ed</p> <p>2.11 nulový a první kondicionál, vyjádření budoucnosti: vazba be going to, přítomného času průběhového a will, použití will, may, might</p> <p>2.12 použití slovesa get</p>	24
---	---	----

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • vyjádří písemně svůj názor na text • přeloží text a používá slovníky (i elektronické) • vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy • zapojí se do běžného hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech 	<p>1. Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů 1.2 receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného 1.3 produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.4 produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. 1.5 jednoduchý překlad 1.6 interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností 1.7 interakce ústní, interakce písemná: <ul style="list-style-type: none"> 1.7.1 napíše povídku s danou úvodní větou 1.7.2 jazyk recenze 1.7.3 prezentace na dané téma 1.7.4 ustálené výrazy v emailové korespondenci, zkratky a zkratková slova v SMS 1.7.5 popíše a srovná fotografie 1.7.6 popis a charakteristika, synonyma 1.7.7 napíše textovou zprávu, poradí si se speciálním jazykem a zkratkami 1.7.8 popis sama sebe, osobní informace – rozhovor, požívání dovětky že ano, že ne 1.7.9 neformální email 1.7.10 vyjádření názoru, rozhovor o svých preferencích při cestování 1.7.11 blog - mé prázdniny snů 	24

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • uplatňuje různé techniky čtení textu • ověří si i sdělí získané informace písemně • zaznamená vzkazy volajících • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<p>2. Jazykové prostředky</p> <p>2.1 intonace v přímých a nepřímých otázkách, slovní přízvuk</p> <p>2.2 rozdíl ve výslovnosti internacionalismů</p> <p>2.3 přízvuk ve víceslabičných slovech</p> <p>2.4 používání předpon</p> <p>2.5 psaní předpon, zdvojování hlásek</p> <p>2.6 trpný rod, vazba have st done</p> <p>2.7 zkratky v textových zprávách</p> <p>2.8 psaní velkých písmen a užívání členů v názvech</p> <p>2.9 čas přítomný prostý a průběhový, slovesa statická a dynamická, frekvenční příslovce</p> <p>2.10 postavení frekvenčních příslovcí ve větě</p> <p>2.11 čas minulý prostý a průběhový, čas předminulý, vazba used to/would, be used to</p> <p>2.12 připojování -ing</p> <p>2.13 nepřímá řeč</p> <p>2.14 slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 575 lexikálních jednotek, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %)</p>	24
---	---	----

<ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností domluví se v běžných situacích získá i poskytne informace používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<p>2.15 grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3. Tematické okruhy a obecné komunikační situace a jazykové funkce</p> <p>3.1 tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru</p> <p>3.2 komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.</p> <p>3.3 jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.</p> <p>3.4 vzhled, osobnost, popis, charakteristika, doprava, cestování, ubytování, města, domy, jídlo, kuchyně, bydlení, typy literatury, literární terminologie, frázová slovesa týkající se čtení a psaní, počítače a internet, odborná slovní zásoba</p> <p>4. Poznátky o zemích</p> <p>4.1 Česká republika, Praha x GB</p> <p>4.2 vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí</p>	<p>34</p> <p>14</p>
--	--	-----------------------------------

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • vyjádří písemně svůj názor na text • přeloží text a používá slovníky (i elektronické) • vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy • zapojí se do běžného hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech 	<p>1. Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů 1.2 receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného 1.3 produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.4 produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. 1.5 jednoduchý překlad 1.6 interakce ústní, interakce písemná: <ul style="list-style-type: none"> 1.6.1 popis jídla; plánování, předpovědi do budoucnosti, prezentace 1.6.2 email - neformální pozvání a odpověď 1.6.3 dávání rady, porovnávání názorů, vytváření hypotézy, rozhovor o školních pravidlech, prezentace 1.6.4 formální dopis -žádost o stipendium 1.6.5 diskuse vyjádření souhlasu a nesouhlasu, popis obrázku, prezentace 1.6.6 úvaha 1.6.7 rozhovor o sportu, argumentace a uvádění příkladů, prezentování vlastního názoru 1.6.8 novinový článek o volnočasových aktivitách 	24

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • uplatňuje různé techniky čtení textu • ověří si i sdělí získané informace písemně • zaznamená vzkazy volajících • vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<p>2. Jazykové prostředky</p> <p>2.1 přízvuk u přípon</p> <p>2.2 slovní přízvuk</p> <p>2.3 používání slovního přízvuku při argumentaci</p> <p>2.4 používání předpon</p> <p>2.5 psaní předpon, zdvojování hlásek</p> <p>2.6 různé druhy vyjadřování budoucnosti, čas budoucí</p> <p>2.7 modální slovesa, první a druhý kondicionál</p> <p>2.8 připojování -ed, pořádek slov ve větě</p> <p>2.9 předložkové vazby přídavných jmen</p> <p>2.10 trpný rod, vazba have st done, gerundia a infinitivy</p> <p>2.11 vztažné věty</p> <p>2.12 podmínkové věty</p> <p>2.13 slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 575 lexikálních jednotek, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %)</p> <p>2.14 grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>24</p>
--	---	------------------

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a to i prostřednictvím digitálních technologií, získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;

- cháпали a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni známkou, kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Základem hodnocení je komplexní rozvoj řečových dovedností žáka (porozumění, mluvení, psaní). U ústního (monologického či dialogického) nebo písemného projevu se hodnotí zvuková nebo grafická stránka jazyka, rozsah použité slovní zásoby, správná aplikace probraných gramatických pravidel s ohledem na plynulost a srozumitelnost projevu, je hodnocena míra porozumění textu a schopnost orientovat se v textu. Výsledky učení jsou kontrolovány a prověřovány průběžně s dostatečnou frekvencí, a to písemnou a ústní formou.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno sebehodnocení žáků.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost

přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence:** používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi:** práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník **3 hodiny týdně – 96 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – na nádraží, ve vlaku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – osobní dopis • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • pozdraví, představí se, omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • číslovkami vyjadřuje věk • napíše pohlednici • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje určitý, neurčitý a záporný člen • rozlišuje a správně používá osobní a přivlastňovací zájmena • časuje slabá slovesa a sloveso sein • rozlišuje věty podle postoje mluvčího • používá číslovky 0-100 • píše správně slova s dvojhláskami a přehláskami 	<p>1. Úvodní hodina</p> <p>2. Lidé a cestování</p> <p>2.1. Řečové dovednosti</p> <p>2.1.1. poslech</p> <p>2.1.2. čtení</p> <p>2.1.3. mluvení – abeceda, hláskování</p> <p>2.1.4. psaní – pohlednice</p> <p>2.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>2.1.7. interakce ústní</p> <p>2.1.8. interakce písemná</p> <p>2.2. Jazykové prostředky</p> <p>2.2.1. výslovnost</p> <p>2.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>2.2.3. gramatika – člen určitý, neurčitý a záporný; osobní a přivlastňovací zájmena – 1., 2., 3., os. j. č. a 3. os. mn. č; časování slabých sloves; sloveso sein; věta oznamovací; otázka zjišťovací a doplňovací; abeceda; číslovky 0-100</p> <p>2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – dvojhásky a přehlásky</p> <p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nádraží – lidé a cestování; telefonování; města; pohlednice</p> <p>2.4. Poznatky o zemích: cestování v německy mluvících zemích</p>	<p>1</p> <p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> • řeší řečové situace při cestování vlakem, telefonování • napíše pohlednici z různých měst • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává reálie s reáliemi mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – číslovky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • představí se • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • vyslovuje správně sykavky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č. • časuje slovesa haben, können, möchten • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slova se sykavkami • vyjadřuje se ústně i písemně k povolání, koníčkům, schopnostem, nákupům, představování, k tématům osobního života • vyplní dotazník • písemně se uchází o zaměstnání • srovnává uplatnění na trhu práce u 	<p>3. Lidé a osobní údaje</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - představování</p> <p>3.1.4. psaní – vyplnění formuláře; odpověď na inzerát</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – sykavky, větný přízvuk</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – číslovky 100-1000</p> <p>3.2.3. gramatika – osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č.; slovesa haben, können, möchten; větný rámec způsobových sloves</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce povolání, koníčky, dovednosti, schopnosti, nákupy a vážení potravin, představování sebe a druhých, osobní údaje – dotazník, nabídka práce, motivační dopis</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: uplatnění na trhu práce</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>nás a v německy mluvících zemích</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – hledání pokoje, nákup nábytku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovory o nakupování nábytku • napíše e-mail z dovolené <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně slova s přehláskou v mn.č. a slova se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje nominativ a akuzativ podst. jm. • nahrazuje podst. jm. zájmeny určitými a neurčitými • používá záporný člen kein při negaci podst. jm. • píše správně slova s přehláskami v plurálu • píše správně slova se skupinami „sp“ a „st“ • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům bydlení, nábytek, životní styl • vyjadřuje názor, souhlas či nesouhlas • napíše e-mail z dovolené • porovnává životní styl a bydlení s mateřskou zemí • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové 	<p>4. Bydlení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>4.1.4. psaní – e-mail</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – přehlásky v mn. č., „sp“, „st“</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření – bydlení, nábytek</p> <p>4.2.3. gramatika – nominativ a akuzativ podst. jmen; nahrazování podst. jmen zájmeny určitými a neurčitými; záporný člen – negace podst. jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – přehlásky v plurálu, skupiny slov se „sp“ a „st“</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce předměty denní spotřeby; životní styl – bydlení, hledání bytu, prodej a nakupování nábytku; vyjadřování názoru, souhlasu a nesouhlasu při nákupu; e-mail z dovolené</p> <p>4.4. Poznátky o zemích: životní styl, bydlení, nákupy</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>oblasti</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede telefonické rozhovory • domluví termín • vyslovuje správně slova se samohláskou „ch“ • klade správně přízvuk na předpony • vyslovuje slovesa se změnou samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • časuje způsobová slovesa • používá neurčité osobní zájmeno „man“ • časuje slovesa se změnou kmenové samohlásky • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slovesa se změnou kmenové samohlásky • vyjadřuje se ústně písemně k tématům lidské činnosti, přání • přečte a odpoví na inzerát • domluví termín • přečte a odpoví na vzkaz • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika 	<p>5. Přání a fantazie</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>5.1.4. psaní – poznámky</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost – „ch“; přízvukné předpony; slovesa se změnou samohlásky</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti</p> <p>5.2.3. gramatika – způsobová slovesa können, dürfen, müssen, wollen, sollen, möchten; neurčité zájmeno man; slovesa se změnou kmenové samohlásky; větný rámec</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.2.5. změna kmenové samohlásky u sloves</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, modalita konání, přání a fantazie, kontaktní inzerát, pravidla chování – dovoleno zakázáno, domlouvání akcí a termínů, rodinné a profesní vzkazy</p> <p>5.4. Poznatky o zemích: aktivity, volný čas, zábava</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>daných zemí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • dotazuje se na cestu • písemně popíše cestu na dané místo • vyslovuje správně hlásky v kořeni slovesa • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje slovesa s akuzativním a dativním doplněním • rozpozná předložky se 3. a 4. pádem • spojí předložku se členem určitým • časuje sloveso nehen • správně používá řadové číslovky • napíše správně slovesa • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům lidské činnosti, nehoda • domluví se na cestu taxíkem po městě • popíše cestu různými dopravními prostředky • porovná cestování v Německu a Rakousku s ČR 	<p>6. Orientace a cesta</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - dotaz na cestu, poskytnutí informace</p> <p>6.1.4. psaní – popis cesty z místa na místo</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pozice a pohyb, dopravní nehoda a záchranáři</p> <p>6.2.3. gramatika – slovesa s akuzativním a dativním doplněním; předložky se 3. a 4. pádem; spojení předložky se členem určitým; sloveso nehen; řadové číslovky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, dopravní nehoda a záchranáři, jízda taxíkem po městě, orientace ve městě, popis cesty autem, vlakem, busem</p> <p>6.4. Poznatky o zemích: cestování v Německu a Rakousku</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovor o činnostech všedního dne v minulosti • popíše sen • vyslovuje správně dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rutinních situacích každodenního života • rozezná silné a slabé sloveso a časuje ho v perfektu • časuje sloveso pomocná slovesa v perfektu a préteritu • časuje odlučitelná slovesa v perfektu • vyjádří hodinový čas • napíše správně perfekta sloves • vyjadřuje se ústně i písemně k daným tématům • komunikuje při provozu domácnosti • prokazuje faktické znalosti o geografických a hospodářských faktorech v Rakousku a Německu 	<p>7. Každodenní život</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – činnosti všedního dne, hodiny</p> <p>7.1.4. psaní – sen</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost – dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti; všední den na statku; hodiny</p> <p>7.2.3. gramatika – perfektum slabých a silných sloves; pomocné sloveso haben a sein, odlučitelná slovesa v perfektu; hodinový čas vyjádřený formálně a neformálně</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – krátké a dlouhé samohlásky v perfektu slovesa</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: činnosti všedního dne při práci i ve volném čase, všední den na statku, určování času, všední rána v rodinách, komunikace při provozu domácností</p> <p>7.4. Poznatky o zemích: zemědělství v Rakousku a Německu</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a ožíví své znalosti z 1. ročníku • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – měsíce, oslavy, svátky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – Vánoce • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyjmenuje názvy měsíců • vyjádří správně datové údaje • napíše blahopřání • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá slovesa s vazbou prostého 3. a 4. pádu • vytvoří a použije 3. a 4. pád osobních zájmen • používá správně časové předložky • vypráví o oslavách a vede rozhovory na toto téma • napíše blahopřání • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země 	1. Úvodní hodina 2. Svátky a oslavy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení - měsíce, datum 2.1.4. psaní - blahopřání 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – „r“ 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – měsíce, zvyky – Vánoce, Silvestr, oslavy a dárky 2.2.3. gramatika - vazby sloves prostým 3. a 4. pádem; osobní zájmena ve 3. a 4. pádě; časové předložky 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: zvyky a obyčeje, oslavy a dárky 2.4. Poznatky o zemích: svátky a oslavy v německy mluvících zemích 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – pozvání k jídlu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – příhoda z kavárny • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • přeloží text a používá slovníky i elektronické • objedná si v restauraci • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem • rozlišuje koncovky –„-ig“ a „-ich“ • klade přízvuk u kompozit • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se spojkami „weil“ a „wenn“ • tvoří a používá rozkazovací způsob • označí správně množství a míru • stupňuje přídavná jména • píše správně slova s koncovkami „-ig“ a „-ich“ • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci • popíše postup při vaření • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země 	<p>3. Jídlo a pití</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - v obchodě, objednávání jídla v restauraci</p> <p>3.1.4. psaní – recept</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – koncovky „-ig“ a „-ich“, přízvuk u kompozit</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – v supermarketu, v restauraci, vaření</p> <p>3.2.3. gramatika – hlavní a vedlejší věta; vedlejší věty se spojkou „weil“ a „wenn“; rozkazovací způsob; označení množství a míry; komparativ a superlativ</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: nakupování, v bufetu, v restauraci, vaření</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: jídlo a pití v německy mluvících zemích</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – řemeslné práce v bytě • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – stěhování, zařizování bytu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • provede známé bytem • napíše návod na používání bytu • hodnotí byt a bytovou situaci • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty s e spojkami „dass“ a „damit“ a infinitivní věty • používá nepravidelný komparativ • rozlišuje a používá zájmena „jeder“, „alle“, „alles“ • inscenuje řečové situace při stěhování a zařizování bytu • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země 	<p>4. Stěhování a zařízení bytu</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - prohlídka bytu</p> <p>4.1.4. psaní – návod na používání bytu</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření - stěhování a zařizování bytu</p> <p>4.2.3. gramatika – vedlejší věty s „dass“ a „damit“; infinitivní věty; nepravidelný komparativ; zájmeno „jeder“, „alle“, „alles“</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: stěhování a zařizování bytu, domlouvání se při stěhování</p> <p>4.4. Poznatky o zemích: bydlení v německy mluvících zemích</p>	<p>16</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - popis člověka • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	<p>5. Móda</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - popis osoby</p> <p>5.1.4. psaní - popis obrázku</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p>16</p>

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • popíše vzhled člověka • popisuje obrázky • ohlásí ztrátu a krádež • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti • vyslovuje správně adjektivní koncovky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • skloňuje přídavná jména v přívlastu • vytvoří a používá préteritum modálních sloves • táže se zájmeny „welcher“ a „was für ein“ • ukazuje zájmenem „dieser“ • píše správně adjektivní koncovky • vyjadřuje své názory na módu • diskutuje o vkusu • porovnává faktické znalosti o kulturních faktorech s mateřskou zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - televizní diskuzi • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – setkání spolužáků • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – móda, vkus</p> <p>5.2.3. gramatika – skloňování přídavných jmen v přívlastku; zájmenná příslovce; préteritum modálních sloves; tázací zájmena „welcher“, „was für ein“, ukazovací zájmeno „dieser“</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – adjektivní koncovky</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: móda a vkus, oblékání</p> <p>5.4. Poznatky o zemích: oblékání v německy mluvících zemích</p> <p>6. Škola a kariéra</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - v zaměstnání</p> <p>6.1.4. psaní – životopis</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – „ng“ a „nk“</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – škola a kariéra</p> <p>6.2.3. gramatika – zvrtná slovesa v akuzativu a dativu; slovesné předložkové vazby; 2. pád podstatných a přídavných</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • vypráví o zaměstnání • napíše strukturovaný a podrobný životopis • hovoří s ostatními o různých zaměstnáních • vyslovuje správně slova s „ng“ a „nk“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozezná a použije zvrtné sloveso a akuzativu a dativu • používá slovesa se správnými předložkovými vazbami • vyhledá v textu 2. pád podst. a přídavných jmen • píše správně slova s „ng“ a „nk“ • vypráví o škole • plánuje svoji kariéru • vysvětlí školský systém • hovoří o zaměstnání svých rodičů nebo známých • prokazuje faktické znalosti o školském systému v Rakousku a Německu a porovnává se systémem v ČR • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí 	<p>jmen</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis - samohlásky</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: škola a kariéra, školský systém, zaměstnání</p> <p>6.4. Poznatky o zemích: školský systém v německy mluvících zemích</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rozhlasové zprávy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – článek z časopisu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické 	<p>7. Zprávy</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – obsah filmu</p> <p>7.1.4. psaní – novinové titulky</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – rozhlasové a televizní zprávy</p> <p>7.2.3. gramatika – préteritum slabých a silných sloves; vedlejší věty s „als“,</p>	<p>16</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vytvoří novinové titulky • diskutuje o filmu • vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří préteritum slabých a silných sloves • tvoří vedlejší věty s „als“, während“, „wenn“, „obwohl“ • použije správně předložky se 2. pádem • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům masmédia, filmy • vypráví obsah filmu 	<p>„während“, „wenn“, „obwohl“; předložky se 2. pádem</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: obsahy filmů, masmédia</p>	
--	---	--

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – zprávám o počasí • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • sděluje informace a zážitky z dovolené • napíše osobní dopis z dovolené • plánuje dovolenou • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • intonuje správně melodii ve větě a v souvětí • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se vztažnými zájmeny • používá neurčitá zájmena „irgend“ • informuje a diskutuje o počasí • informuje o různých zemích a obyvatelích • inscenuje telefonování z dovolené 	2. Země a lidé <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – dovolená 2.1.4. psaní – dopis z dovolené 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – větná melodie 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – země a lidé, počasí 2.2.3. gramatika - vztažná zájmena; vztažné vedlejší věty; zájmena „irgend“ 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí; země a lidé telefonáty z dovolené 2.4. Poznatky o zemích: města a oblasti německy mluvících zemí 	19

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje znalosti o geografických a kulturních faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - zdvořilým prosbám a přáním • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • sděluje své sny a přání • napíše osobní dopis s radami • vyjádří přání a stížnosti • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves • používá podmínkové věty • píše správně slova s probíranou tematikou • vyjádří zdvořilým způsobem dotaz a přání • diskutuje ústně i písemně o mezilidských vztazích • prokazuje faktické znalosti o sociokulturních faktorech daných oblastí 	<p>3. Přání</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - sny a přání</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves; podmínkové věty</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: zdvořilá přání a prosby mezilidské vztahy</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: mezilidské vztahy v německy mluvících zemích</p>	<p>19</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – lékařským informacím • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • plánuje výlet • ohlásí písemně pojistnou událost • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje rozdílně různé třeňé hlásky • intonuje správně přímou a nepřímou otázkou • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • táže se nepřímou otázkou s „ob“ • vyhledá a použije modální slovesa v perfektu • rozlišuje slovesný infinitiv a infinitiv jako podstatné jméno • mluví o různých sportovních odvětvích • inscenuje rozhovor s lékařem • vysvětlí zásady zdravého životního stylu • diskutuje o kvalitě životního prostředí • porovnává realie dané jazykové 	<p>4. Sport, zdraví a nemoc</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - plánování výletu</p> <p>4.1.4. psaní – pojistná událost</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – třeňé hlásky</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka s „ob“; modální slovesa v perfektu; infinitiv jako podst.jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: sport, zdraví a nemoc v ordinaci, u lékaře, diskuze o životním stylu, životní prostředí</p> <p>4.4. Poznatky o zemích: sport v německy mluvících zemích</p>	<p>19</p>
---	--	------------------

<p>oblasti s reáliemi mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - hospodářské zprávy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - novinové zprávy • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • mluví o pracovních činnostech • řeší drobné provozní problémy na pracovišti • popíše pracovní postup • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slov • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru 	<p>5. Povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pracovní postupy, pracovní problémy, povolání</p> <p>5.2.3. gramatika – pasivní prézens; préteritum a perfektum; pasivum modálních sloves; průběhové a stavové pasivum; slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: svět zaměstnání a nápadů povolání, profesní zaměření</p> <p>5.4. Poznatky o zemích: povolání v německy mluvících zemích</p>	<p>19</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozezná a vytvoří pasivní prézens, préteritum a perfektum sloves • rozlišuje stavové a průběhové pasivum • používá správně slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje psaní párových souhlásek uprostřed a na konci slov • hovoří o činnostech v zaměstnání • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - vtipy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – anekdoty • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyslovuje správně jazykolamy • používá pořekadla • vypravuje o zážitcích • vyslovuje srozumitelně co nejblíže 	<p>6. Humor</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - jazykolamy</p> <p>6.1.4. psaní - přísloví</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>6.2.3. gramatika – plusquamperfektum; slovosled při několika zájmenech; dvojicové spojky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: humor a všední den, služby Rakousko</p> <p>6.4. Poznatky o zemích: Rakousko</p>	<p>19</p>
--	---	------------------

<p>přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně nosové souhlásky ve slovech • vyslovuje správně větší skupiny samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozpozná, vytvoří a použije plusquamperfektum • uplatňuje znalosti pořádku slov ve větě s několika zájmeny • správně použije dvojicové spojky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • píše správně nosové souhlásky ve slovech • rozumí vtipům a vypráví je • hovoří o službách • představí německy mluvící zemi Rakousko • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí 		
---	--	--

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 3. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - politickým zprávám • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zaznamenává názory čtenářů do ankety časopisu • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy 	2. Politika, dějiny, budoucnost <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost - „h“ 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – politika, hospodářství, volby 2.2.3. gramatika - budoucí čas; konjunktiv plusquamperfekta 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace politika, dějiny, budoucnost Německo 2.4. Poznatky o zemích: Německo 2.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část 	31

<p>v písemném projevu, opravuje chyby</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoří a používá budoucí čas • vytvoří a používá konjunktiv plusquamperfekta • rozlišuje jednotlivé souhlásky ve větší souhláskové skupině • uplatňuje znalosti psaní „h“ jako označení délky • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • informuje a diskutuje o vybraných politických událostech, dějinách a budoucnosti • interpretuje volební výsledky • představí německy mluvící zemi Německo • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy <p>• rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - informacím z kultury, návštěva, kina, divadla, výstavy</p> <p>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</p> <p>• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p> <p>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo</p>	<p>3. Kultura</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p>	<p>32</p>
---	--	------------------

<p>přečtené</p> <ul style="list-style-type: none"> • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - kulturní recenze • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity o zážitcích • přeformuluje text • diskutuje o divadelním představení • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • použije participium jako přídavné jméno a příslovce • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • hovoří o kultuře a volném čase – návštěvě kina, divadla, výstavy • představí nejvýznamnější osobnosti kultury německy mluvících zemí • představí německy mluvící zemi Švýcarsko • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně 	<p>- kultura</p> <p>3.2.3. gramatika – participium I a II – použití v přívlásku</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: kultura a volný čas; Švýcarsko</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: Švýcarsko</p> <p>3.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
---	---	--

<p>vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • informuje o výuce jazyků • vyjádří písemně svůj názor na text • sdělí a zdůvodní svůj názor • napíše dopis o zážitcích • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje lehce zaměnitelná slova • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních 	<p>4. Jazyky, společnost</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka – konjunktiv přítomného a perfekta</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce cizí jazyky, cizinci Česká republika</p> <p>4.4. Poznatky o zemích: obyvatelstvo v německy mluvících zemích</p> <p>4.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	<p style="text-align: center;">32</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • uplatňuje v nepřímé otázce konjunktiv přítomného a perfekta • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje a správně píše lehce zaměnitelná slova • hovoří o výuce a významu cizích jazyků • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • prokazuje znalosti o geografických, kulturních a hospodářských faktorech ČR • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace a reaguje na dotazy 		
---	--	--

<p>tazatele</p> <ul style="list-style-type: none">• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem• ověří si i sdělí získané informace písemně		
--	--	--

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do šesti celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně;
- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování;
- preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovali zejména proti korupci, kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali meze lidské svobody a tolerance, jednali odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat;
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážít a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctili identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama, tedy oprostili se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšovali a chránili životní prostředí, jednali v duchu udržitelného rozvoje;
- vážili si hodnot lidské práce, jednali hospodárně, neničili hodnoty, ale pečovali o ně, snažili se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtěli si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledali na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi;
- rozvíjeli a kultivovali svůj celkový projev a vyjadřovací schopnosti;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenskou a pracovní uplatnění;
- dokázali přijmout kritické hodnocení výsledků své práce a byli schopni sebereflexy;
- přistupovali s tolerancí k druhým lidem bez ohledu na náboženské, sociální a národnostní rozdíly;
- zvládli mezilidskou komunikaci vždy s rozvahou, klidem a bez emocí;
- dokázali věcně a klidně diskutovat o problémech dnešního světa;
- uměli kriticky hodnotit informace předkládané občanům masmédií;
- chápali důležitost věcně obhájit a stát si za svými názory;
- byli schopni racionálně jednat v krizových situacích osobního nebo veřejného ohrožení při mimořádných událostech, dovedli poskytnout první pomoc.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života, problémy právního a sociálního charakteru ve styku s jinými lidmi a různými institucemi. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti vyjadřovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých. Žáci dokáží formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky a náležitě je podložit argumenty.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů. Jsou motivováni cítit potřebu občanské aktivity, jednat odpovědně, solidárně, respektovat práva druhých lidí.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Jsou schopni kriticky zhodnotit a použít informace z různých zdrojů a kombinovat je.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...) • objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat • dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb • uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy • vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo politickým extremismem • vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí • uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností • debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Základní hodnoty a principy demokracie 1.2. Lidská práva a jejich obhajování 1.3. Veřejný ochránce práv 1.4. Práva dětí 1.5. Svobodný přístup k informacím 1.6. Masová média a jejich funkce 1.7. Kritický přístup k médiím 1.8. Stát, vznik a funkce 1.9. Státy na počátku 21. století 1.10. Český stát 1.11. Státní občanství v ČR 1.12. Ústava ČR 1.13. Politický systém v ČR 1.14. Struktura veřejné správy 1.15. Obecní a krajská samospráva 1.16. Politika 1.17. Politické ideologie 1.18. Politické strany 1.19. Volby a volební systém 1.20. Politický radikalismus a extremismus 1.21. Současná česká extremistická scéna a její symbolika 1.22. Mládež a extremismus 1.23. Teror, terorismus 1.24. Občanská participace, občanská společnost 1.25. Multikulturní soužití v demokracii 	<p>32</p>

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy • popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace • rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti • navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří • navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování • vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru • vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci • dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika • objasní způsoby ovlivňování veřejnosti • objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě • debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí • posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována • objasní postavení církví a věřících v ČR • vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tradiční a moderní společnost, pozdně moderní společnost 1.2. Hmotná a duchovní kultura 1.3. Rasa, etnikum, národ 1.4. Majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití 1.5. Migrace, migranti, azylanti 1.6. Postavení mužů a žen, genderové problémy 1.7. Současná česká společnost, společenské vrstvy a skupiny 1.8. Sociální nerovnost a chudoba 1.9. Majetek, rozpočet domácnosti 1.10. Zodpovědné hospodaření, řešení krizových finančních situací 1.11. Sociální zajištění občanů 1.12. Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus 	12

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů • popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství • vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek • dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace • popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance • objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp. 	<p>2. Člověk a právo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát, právo a spravedlnost 2.2. Právní řád 2.3. Právní ochrana občanů, právní vztahy 2.4. Soustava soudů v ČR 2.5. Vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu 2.6. Právo v oblasti duševního vlastnictví 2.7. Rodinné právo 2.8. Pracovní právo 2.9. Správní řízení 2.10. Trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a opatření 2.11. Orgány činné v trestním řízení 2.12. Notáři, advokáti, soudci 2.13. Kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými 	<p>20</p>
--	---	------------------

4. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace • charakterizuje základní světová náboženství • vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jejich řešení, debatuje o jejich možných perspektivách • objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě • charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku • popíše funkci a činnost OSN a NATO • vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách • uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích 	<p>1. Soudobý svět</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Civilizační sféry a kultury 1.2. Nejvýznamnější světová náboženství 1.3. Velmoci a vyspělé státy 1.4. Rozvojové země a jejich problémy 1.5. Konflikty v současném světě, bezpečnost ve 21. století 1.6. Integrace a dezintegrace 1.7. ČR a svět, zapojení ČR do mezinárodních struktur 1.8. OSN 1.9. NATO 1.10. Globalizace 1.11. Globální problémy 	15
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie filozofická etika • dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty • debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění) • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem. 	<p>2. Člověk a svět (praktická filozofie)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Filozofie a filozofická etika 2.2. Význam filozofie a etiky v životě člověka 2.3. Etika a její předmět 2.4. Základní pojmy etiky 2.5. Mravní hodnoty a normy 2.6. Morálka 2.7. Mravní rozhodování a odpovědnost 2.8. Životní postoje 2.9. Hodnotová orientace člověka 2.10. Praktický smysl etiky pro řešení životních situací 2.11. Angažovanost člověka 2.12. Charita, pomoc jiným lidem 	17

Učební osnova předmětu

DĚJEPIS

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět dějepis je nedílnou součástí společenskovedního vzdělávání, jehož obecným cílem v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého sátu, aby jednali uvážlivě nejen pro svůj vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem.

Dějepis kultivuje historické vědomí žáků, čímž je učí hlouběji rozumět naší současnosti, učí je uvědomovat si vlastní národní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijeme.

Charakteristika učiva

Rozsah učiva je definován tématem Člověk v dějinách; rozpis učiva vychází z předpokladu, že je možné navázat na určité znalosti žáků ze základních škol; důraz je kladen na české dějiny a na dějiny 20. století.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu dějepis směřuje k tomu, aby žáci:

- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, a to verbálních textů, ikonických textů (obrazy, fotografie, mapy, schémata aj.) a kombinovaných textů (film)
- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložili argumenty a debatovali o nich s partnery
- jednali odpovědně a čestně
- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování, vystupovali proti korupci a kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali mezi lidské svobody a tolerance
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej
- na základě vlastní identity ctíli identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy se oprostili od předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti
- vážili si hodnost lidské práce, neničili je, ale pečovali o ně a zanechali po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké i širší společnost

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu dějepis se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní a heuristické, z komplexních metod pak frontální výuku, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Nezbytným předpokladem úspěšné výuky dějepisu je vysoká míra názornosti, proto pracujeme s mapami, obrazovými materiály (v podobě klasické i elektronické), ve vhodném rozsahu zařazujeme dokumentární filmy. Pokud je to možné z hlediska organizačního zařazujeme exkurze (návštěva muzea, historického objektu).

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží zejména k vědomostem o historii, schopnosti využít naučená fakta a vysvětlit pojmy, zohledňujeme i přístup k práci v předmětu; hodnocena může být rovněž práce s mapou a textem. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Žák vypracuje jedenkrát za pololetí referát na zadané či zvolené téma, a to s využitím různorodých informačních zdrojů (tedy nejen s použitím internetu, ale i odborné literatury, encyklopedií apod.); hodnocena bude obsahová i formální stránka práce. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky se SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět dějepis se podílí na rozvoji řady klíčových kompetencí a průřezových témat. Z klíčových kompetencí jsou to: **kompetence k učení** (žák by měl získat pozitivní vztah k učení, měl by zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně obrazových); **komunikativní kompetence** (žák by se měl o historických jevech vyjadřovat přiměřeně, ústní i písemnou formou, své myšlenky by měl formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, předpokládá se rovněž aktivní účast v diskuzích, v nichž se vyjadřuje a vstupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování); **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit a také k tomu, aby byl schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (poznání historie by u žáka mělo podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem národních dějin je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa v evropském a světovém kontextu), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do dějepisu by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky ICT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět dějepis k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k žákově orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, k rozvoji jeho schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, vytváří v žácích schopnost morálního úsudku, hledání kompromisů mezi osobní svobodu a sociální odpovědností, vede žáky k tolerantnosti a k tomu, aby si vážili materiálních duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace) a k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (poznání historie přispívá k tomu, aby žáci pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami).

Rozpis učiva DĚJEPIS

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů • vyjmenuje základní pomocné vědy historické a uvede, čím se zabývají • pokusí se vytvořit vlastní rodokmen • uvede různé typy historických pramenů • uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství • orientuje se na historické mapě – lokalizuje hlavní starověké civilizace • orientačně časově zařadí jednotlivé starověké civilizace • objasní význam odkazu antické civilizace dnešní společnosti • popíše specifika řecké a římské demokracie • vystihne rozdíl v chápání hodnoty lidského života ve starověku a dnes • pracuje s dějepisným atlasem, vyhledává v něm informace (letopočty, trasy vojenských výprav apod.) • srovná středověk s předchozím obdobím • orientuje se v dějinách českého státu od jeho velkomoravských počátků do doby husitské, s pomocí mapy popíše jeho územní vývoj • vyjmenuje nejvýznamnější panovníky z rodu Přemyslovců a Lucemburků • charakterizuje husitské hnutí • orientuje se na mapě středověké Evropy 	1. Úvod do studia dějepisu <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Poznávání dějin a jeho význam, variabilita výkladů dějin 1.2 Pomocné vědy historické 1.3 Historický pramen 	3
	2. Starověk <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Mezopotámie 2.2 Egypt 2.3 Řecko 2.4 Řím 	8
	3. Středověk <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Charakteristika období 3.2 Velká Morava 3.3 Počátky českého státu 3.4 Český stát za posledních Přemyslovců 3.5 Český stát za Lucemburků 3.6 Český stát v době husitské 3.7 Evropa ve středověku 	10

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje největší státy středověké Evropy vysvětlí roli církve a jejích institucí ve středověké společnosti 	<p>4. Raný novověk (16. – 18. stol.)</p> <p>4.1 Český stát v době poděbradské a jagellonské</p> <p>4.2 Počátek středoevropského soustátí pod nadvládou Habsburků</p> <p>4.3 Reformace</p> <p>4.4 Třicetiletá válka</p> <p>4.5 Český stát v době pobělohorské</p> <p>4.6 Osvícenský absolutismus – Marie Terezie a Josef II.</p> <p>4.7 Evropa v 16. – 18. stol.</p> <p>4.8 Zámořské objevy a jejich význam</p>	<p style="text-align: center;">9</p>
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v dějinách českého státu 16. – 18. stol. vysvětlí pojem reformace objasní příčiny třicetileté války, popíše její průběh a vysvětlí její důsledky vysvětlí význam zámořských objevů, uvede významné mořeplavce s pomocí mapy popíše objevitelské plavby 15. a 16. stol. orientuje se na mapě Evropy v raném novověku vyjmenuje české panovníky z rodu Jagellonců a Habsburků objasní hlavní změny v českém státě v době pobělohorské <ul style="list-style-type: none"> na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti objasní vznik novodobého českého národa a úsilí o jeho emancipaci popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol. popíše proces vzniku národního státu v Německu charakterizuje proces modernizace společnosti uvede některé důležité vynálezy z období tzv. průmyslové revoluce popíše sociální strukturu modernizované společnosti, charakterizuje postavení žen, srovná tehdejší a dnešní sociální zákonodárství popíše evropskou koloniální expanzi orientuje se na mapě světové koloniální soustavy, vyjmenuje hlavní koloniální mocnosti a jejich závislá území 	<p>5. Novověk – 19. století</p> <p>5.1 Velká francouzská revoluce</p> <p>5.2 Americká revoluce, vznik USA</p> <p>5.3 Revoluce 1848 – 49 v Evropě a v českých zemích</p> <p>5.4 Habsburská monarchie v 1. polovině 19. stol. (česko-německé vztahy, postavení minorit, dualismus)</p> <p>5.5 Vznik národního státu v Německu</p> <p>5.6 Modernizace společnosti – průmyslová revoluce, rozvoj vědy a techniky v 19. stol., urbanizace</p> <p>5.7 Modernizovaná společnost a jedinec – sociální struktura, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání</p> <p>5.8 Evropská koloniální expanze</p>	<p style="text-align: center;">10</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi • objasní příčiny první světové války, popíše její průběh • objasní změny ve světě po první světové válce • orientuje se na mapách znázorňujících vývoj na bojištích první světové války • popíše proces vzniku ČSR • vysvětlí význam čs. legií • charakterizuje první Čs. republiku a srovná její demokracii se situací tzv. druhé republiky, objasní vývoj česko-německých vztahů • uvede významné politické představitele první republiky • vysvětlí projevy velké hospodářské krize • charakterizuje fašismus a nacismus, srovná nacistický a komunistický totalitarismus • popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR • zaujme stanovisko k řešení mnichovské krize tehdejšími čs. představiteli a posoudí jeho důsledky • objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, vysvětlí její příčiny, popíše její průběh • popíše válečné zločiny, včetně holocaustu • diskutuje o projevech antisemitismu a rasismus v naší společnosti • orientuje se na mapách znázorňujících vývoj na bojištích druhé světové války • objasní uspořádání světa po druhé světové válce s důrazem na jeho důsledky pro ČSR • popíše projevy a důsledky studené války • charakterizuje komunistický režim v Československu v jeho vývoji a v souvislostech se zeměmi celého komunistického bloku • vyjmenuje prezidenty poválečného 	<p>6. Novověk – 20. století</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou 6.2 České země za světové války, první československý odboj 6.3 Poválečné uspořádání Evropy a světa 6.4 Vývoj v Rusku 6.5 ČSR v meziválečném období 6.6 Autoritativní a totalitní režimy (nacismus v Německu, komunismus v Rusku a SSSR) 6.7 Velká hospodářská krize 6.8 Mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce 6.9 Druhá světová válka 6.10 Protektorát Čechy a Morava, okupace, druhý československý odboj 6.11 Válečné zločiny, holocaust 6.12 Důsledky války 6.13 poválečné uspořádání v Evropě a ve světě 6.14 Poválečné Československo 6.15 Studená válka komunistický režim v Československu, jeho vývoj a pád 6.16 Demokratický svět, USA 6.17 Sovětský blok, SSSR 6.18 Soupeření USA a SSSR 6.19 Třetí svět a dekolonizace 6.20 Konec bipolarity Východ – Západ 6.21 Věda a technika ve 20. století 	<p>20</p>
---	---	------------------

<p>Československa</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace• popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa• vysvětlí rozpad sovětského bloku• uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v historii svého oboru• uvede významné mezníky a osobnosti• vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	<p>7. Dějiny studovaného oboru</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

Učební osnova předmětu

FYZIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí
- logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché přírodovědné problémy
- komunikovali, vyhledávali a interpretovali přírodovědné informace a zaujímal k nim stanovisko, využívali získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání (např. skupinovou nebo samostatnou prací). Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně

demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací např. testů, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probranému tematickému celku, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

2. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojem elektromagnetická indukce popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice zná vlastnosti střídavého proudu a obvodů střídavého proudu popíše výrobu a rozvod elektrické energie rozumí účinkům elektrického proudu na organismus a zná zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvuku chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad popíše význam různých druhů elektromagnetického záření popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity popíše princip získání energie v jaderném reaktoru vysvětlí způsoby využití jaderné energie a radioaktivního záření popíše způsoby ochrany před jaderným zářením 	<p>1. Elektřina a magnetismus</p> <p>1.1 elektromagnetická indukce, vznik střídavého proudu</p> <p>1.2 vlastnosti střídavého proudu, obvod střídavého proudu</p> <p>1.3 výroba a přenos elektrické energie střídavým proudem</p> <p>1.4 účinky elektrického proudu na organismus a bezpečnost práce s elektrickými zařízeními</p>	16	
		<p>2. Vlnění a optika</p> <p>2.1 mechanické kmitání</p> <p>2.2 mechanické vlnění</p> <p>2.3 zvukové vlnění, akustika</p> <p>2.4 světlo a jeho šíření, optika</p> <p>2.5 základy optického zobrazování – zrcadla a čočky, lidské oko</p> <p>2.6 druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření</p>	24
		<p>3. Fyzika atomu</p> <p>3.1 atomové jádro a obal, modely atomu, elementární částice</p> <p>3.2 laser</p> <p>3.3 přirozená a umělá radioaktivita, jaderné záření</p> <p>3.4 štěpení atomových jader</p> <p>3.5 termionukleární reakce</p> <p>3.6 využití jaderné energie a radioaktivního záření</p> <p>3.7 ochrana před radioaktivním zářením</p>	16

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	4. Vesmír 4.1 sluneční soustava – Slunce, planety a jejich pohyb, měsíce, planetky, komety 4.2 hvězdy a galaxie	8
---	--	----------

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat
- analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě a v praxi, k pochopení zásad zdravého životního stylu i dopadu současného způsobu života na životní prostředí na Zemi. V souvislosti se zaměřením studijního oboru byla kapitola Biochemie obohacena také o chemii dřeva.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je nejčastěji používána vysvětlovací metoda doplněná metodou rozhovoru, při které žáci využívají svých předchozích znalostí a zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními – ukázky a pozorování předmětů a jevů, statická a dynamická projekce. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (skupinová práce, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení probíhá formou testování, ústního zkoušení se zapojením celé studijní skupiny, písemných prací (vždy za daný tematický celek), individuálního zkoušení. Hodnotí se také aktivita během výuky, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma i vypracování zadaných samostatných prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie apod.).

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce • popíše rozdíly mezi jednotlivými separačními metodami a rozpozná vhodnou separační metodu v dané situaci 	1. Obecná chemie <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení 1.2. Základní chemické pojmy 1.3. Stavba atomového jádra a obalu, určení elektronové konfigurace 1.4. Práce s periodickou tabulkou a orientace v ní 1.5. Klasifikace chemické vazby 1.6. Chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. Chemické prvky, sloučeniny 1.8. Směsi a roztoky 1.9. Veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.10. Tepelné zabarvení chemických reakcí 1.11. Separací metody 	15
<ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • v chemické rovnici rozezná oxidaci a redukci a vyčíslí i složitou chemickou rovnici • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • popíše zdroje anorganických sloučenin a jejich vlastnosti • zhodnotí využití prvků a sloučenin 	2. Anorganická chemie <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Názvosloví anorganických sloučenin 2.2. Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.3. Vyčíslení redoxních rovnic 2.4. Základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.5. Vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.6. Rozdělení, vlastnosti a výroba silikátů 2.7. Zdroje anorganických sloučenin, krystalová mřížka 2.8. Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi 2.9. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a 	17

<p>v odborné praxi a v běžném životě</p> <ul style="list-style-type: none">• je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí	<p>dopady zacházení na životní prostředí</p>	
--	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vymezí pojem „organická chemie“ • popíše vaznost a počet volných elektronových párů u prvků, které jsou předmětem organické chemie • aplikuje pravidla názvosloví organické chemie • popíše efekty na vazbách v organických sloučeninách • pozná základní typy reakcí organických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější organické látky včetně jejich vlastností a použití • rozeznává různé druhy rozpouštědel • aplikuje poznatky z organické chemie na chemii živých soustav 	3. Organická chemie <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Prvky, které tvoří organické sloučeniny 3.2. Vlastnosti atomu uhlíku 3.3. Typy vzorců, kterými se vyjadřují organické sloučeniny, názvosloví 3.4. Efekty na vazbách v organických sloučeninách 3.5. Základy názvosloví organických látek 3.6. Typy reakcí organických sloučenin 3.7. Důležité skupiny organických látek, jejich vlastnosti a zástupci v běžném životě a v odborné praxi 3.8. Polymery 	18
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje typy sloučenin, ze kterých jsou tvořeny živé organismy • vysvětlí základní typy reakcí probíhající v živých organismech • interpretuje základní pojmy z biochemie • popíše průmyslovou výrobu biochemických produktů • popíše princip metabolismů jednotlivých látek • popíše chemické reakce, které probíhají v rostlinách • vyjmenuje základní látky, které tvoří rostliny a jejich reakce • rozezná různé druhy chemických látek, které slouží k úpravě dřeva 	4. Biochemie a chemie dřeva <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Vymezení oboru biochemie 4.2. Látky podílející se na tvorbě živých organismů, jejich struktura a vlastnosti 4.3. Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory 4.4. Látkový metabolismus 4.5. Biochemické produkty v průmyslu 4.6. Struktura dřeva 4.7. Biochemické děje, chemické reakce probíhající v rostlinách, degradace biomasy 4.8. Látky sloužící k úpravě dřeva 	14

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Zároveň je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí. Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní

- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené na životním prostředí;
- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny *klíčových kompetencí*:

- **kompetence k učení:** žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení;
- **kompetence k řešení problémů:** žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- **komunikativní kompetence:** žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování;
- **personální a sociální kompetence:** žák by měl si ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly;
- **občanské kompetence a kulturní povědomí:** žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života;
- **matematické kompetence:** žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy);
- **kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:** žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o *průřezová témata*, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu **Člověk a životní prostředí** (viz charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi). V tématu **Informační a komunikační technologie** jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně

je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • orientuje se v základních genetických pojmech • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: 1.9. životní prostředí, životní styl, pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.10. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>partnerech a odpovědnému způsobu k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci enviromentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí 	<p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím dopady činnosti člověka na životní prostředí přírodní zdroje energie a surovin odpady globální problémy ochrana přírody a krajiny nástroje společnosti na ochranu životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p>

<ul style="list-style-type: none">• zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému		
---	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět přispívá k výchově jedince tak, aby uměl využívat matematických poznatků a dovedností nejen v matematice, ale souběžně i v odborných studijních předmětech a zároveň také v praktickém životě. Vychovává žáky k logickému uvažování, které usnadňuje řešení problémů v praktických úlohách. Cílem vyučovacího předmětu je zejména aplikace matematických poznatků při řešení komplexních úloh ve zvoleném studijním oboru. Výuka modulu počítá se vzájemnou vazbou mezi jednotlivými souvisejícími předměty. S tím souvisí cíl vypěstovat v žácích schopnost orientace v matematických výrazech, jejich praktických aplikacích a schopnost řešení slovních úloh.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit
- výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy, včetně diskuse výsledků jejich řešení
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat
- aplikovat získané poznatky v odborné praxi

Charakteristika učiva

Matematika plní všeobecně vzdělávací funkci a funkci průpravnou pro fyzikální, chemické, ekonomické a odborné vzdělávání. Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání
- získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost, rozvíjeli své logické myšlení

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je kladen důraz na pochopení probíraného učiva a rozvíjení logického myšlení.

Významným prvkem efektivní práce při matematickém vzdělávání je procvičování a řešení samostatných úkolů, kde si žáci ověřují pochopení probírané látky a upevňují získané matematické dovednosti a znalosti. Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (výpočty spotřeby materiálu, kalkulace,...). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Při výuce jsou využívány vhodné pomůcky – kalkulátory, rýsovací potřeby, tabulky, grafy apod. Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Je dodržován individuální přístup k žákům. Hodnotí se především postup při samostatném řešení matematických úloh formou písemných prací, při závěrečném hodnocení je přihlíženo k aktivitě žáka při týmovém řešení matematických problémů. V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách, a také schopnost uplatňovat získané poznatky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Rozvoj matematické a finanční gramotnosti:

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Rozvoj kompetencí k celoživotnímu učení:

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení
- přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Rozvoj kompetencí k řešení problémů:

- rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému
- navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků

Rozvoj komunikativních kompetencí:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle
- v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Rozvoj personálních a sociálních kompetencí:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat
- být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „Člověk a životní prostředí“.

Matematické vzdělávání přispívá také k rozvoji odborných kompetencí: umožní přípravu na vlastní obchodně podnikatelské aktivity, podporuje ekonomické jednání v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose • používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání • provádí operace s mocninami a odmocninami • řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. reálná čísla a jejich vlastnosti 1.5. absolutní hodnota reálného čísla 1.6. intervaly jako číselné množiny 1.7. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.8. užití procentového počtu 1.9. mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním 1.10. odmocniny 1.11. slovní úlohy 	15
<ul style="list-style-type: none"> • používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu • provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny • provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců • rozkládá mnohočleny na součin • určí definiční obor výrazu • sestaví výraz na základě zadání • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • interpretuje výraz s proměnnými, zejména ve vztahu k oboru vzdělání 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami 2.4. definiční obor algebraického výrazu 2.5. slovní úlohy 	26

<ul style="list-style-type: none"> • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů • pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě • aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic • určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic • určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty • přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak • sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty • řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Funkce</p> <p>3.1. pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce</p> <p>3.2. vlastnosti funkce</p> <p>3.3. lineární lomená funkce</p> <p>3.4. kvadratická funkce</p> <p>3.5. exponenciální funkce</p> <p>3.6. logaritmická funkce</p> <p>3.7. logaritmus a jeho užití</p> <p>3.8. věty o logaritmech</p> <p>3.9. úprava výrazů obsahujících funkce</p> <p>3.10. slovní úlohy</p>	<p>55</p>
--	--	------------------

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní • určí definiční obor rovnice a nerovnice • řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění • řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění • řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli • řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru • řeší jednoduché logaritmické rovnice • řeší jednoduché exponenciální rovnice • vyjádří neznámou ze vzorce • užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Řešení rovnic a nerovnic</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. úpravy rovnic 1.2. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou 1.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli 1.4. rovnice v součinném a podílovém tvaru 1.5. kvadratická rovnice a nerovnice 1.6. vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice 1.7. soustavy rovnic, nerovnic 1.8. logaritmické rovnice 1.9. exponenciální rovnice 1.10. grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav 1.11. vyjádření neznámé ze vzorce 1.12. slovní úlohy 	32
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu • určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody • graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel • určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí • určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic • s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníku 	<p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. orientovaný úhel 2.2. goniometrické funkce 2.3. úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce 2.4. goniometrické rovnice 2.5. věta sinová a kosinová 2.6. využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku 	32

<ul style="list-style-type: none"> • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách • popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Planimetrie</p> <p>3.1. planimetrické pojmy</p> <p>3.2. polohové vztahy rovinných útvarů</p> <p>3.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů</p> <p>3.4. Euklidovy věty</p> <p>3.5. množiny bodů dané vlastnosti</p> <p>3.6. rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary</p> <p>3.7. trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)</p> <p>3.8. shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění</p> <p>3.9. podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění</p> <p>3.10. shodnost a podobnost</p>	<p>32</p>
--	---	------------------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • určuje vzájemnou polohu bodů a přímk, bodů a roviny, dvou přímk, přímk a roviny, dvou rovin • určí odchylku dvou přímk, přímk a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímk a rovin • charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části • určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. polohové vztahy prostorových útvarů 1.2. metrické vlastnosti prostorových útvarů 1.3. tělesa a jejich sítě 1.4. složená tělesa 1.5. výpočet povrchu, objemu těles, složených těles 	32
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky • užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru • provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů) • užije grafickou interpretaci operací s vektory • určí velikost úhlu dvou vektorů • užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů • užije parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině • určí polohové vztahy bodů a přímk v rovině a aplikuje je v úlohách • určí metrické vlastnosti bodů a přímk v rovině a aplikuje je v úlohách 	<p>2. Analytická geometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. souřadnice bodu 2.2. souřadnice vektoru 2.3. střed úsečky 2.4. vzdálenost bodů 2.5. operace s vektory 2.6. přímka v rovině 2.7. polohové vztahy bodů a přímk v rovině 2.8. metrické vlastnosti bodů a přímk v rovině 	32

<ul style="list-style-type: none"> • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce • určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky • pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti • pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti • užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Posloupnosti a finanční matematika</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. poznatky o posloupnosti 3.2. aritmetická posloupnost 3.3. geometrická posloupnost 3.4. finanční matematika 3.5. slovní úlohy 3.6. využití posloupností pro řešení úloh z praxe 	<p>32</p>
--	--	------------------

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla) užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací počítá s faktoriály a kombinačními čísly užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu určí pravděpodobnost náhodného jevu při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, hodnota znaku určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku sestaví tabulku četností graficky znázorní rozdělení četností určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil) určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka) čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech 	<p>1. Kombinatorika</p> <ol style="list-style-type: none"> Faktoriál variace, permutace a kombinace bez opakování variace s opakováním počítání s faktoriály a kombinačními čísly slovní úlohy <p>2. Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <ol style="list-style-type: none"> náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu náhodný jev opačný jev, nemožný jev, jistý jev množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu aplikační úlohy <p>3. Statistika v praktických úlohách</p> <ol style="list-style-type: none"> statistický soubor a jeho charakteristika četnost a relativní četnost znaku charakteristiky polohy charakteristiky variability statistická data v grafech a tabulkách aplikační úlohy 	<p>32</p> <p>32</p> <p>32</p>

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací. | | |
|--|--|--|

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. Usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybové nadání, tak zdravotně oslabení žáci.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- nauka o vlivu a důsledcích sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení,

kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje provozovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 2x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní citění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví. učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu,

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 	48

<ul style="list-style-type: none"> • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá 	<p>1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test</p> <p>1.2. Lehká atletika</p> <p>1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test</p> <p>1.3. Sportovní hry</p> <p>1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test</p>	
--	--	--

<p>odbornou terminologii; trénuje vedení</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none"> • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností <ul style="list-style-type: none"> • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; 	<p>1.4. Úpoly</p> <p>1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test</p> <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc</p> <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	<p style="text-align: center;">2</p>
---	---	---

<p>kriticky posoudí mediální informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • týkající se péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> • komunikuje při pohybových činnostech • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit 	<p>3. Kvalita mezilidských vztahů</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikace • sociální soudržnost <p>4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji • kontraindikované pohybové aktivity 	<p>2</p> <p>12</p>
---	---	-------------------------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test 	48

<p>cvičení;</p> <ul style="list-style-type: none"> • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; <ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>1.2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test <p>1.3. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; kriticky posoudí mediální informace • týkající se péče o zdraví 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	2
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • komunikuje při pohybových činnostech • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit 	<p>3. Kvalita mezilidských vztahů</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikace • sociální soudržnost <p>4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji • kontraindikované pohybové aktivity 	<p>2</p> <p>12</p>
---	--	-------------------------------------

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test 	48

<ul style="list-style-type: none"> • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>1.2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test <p>1.3. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; kriticky posoudí mediální informace • týkající se péče o zdraví 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	2
--	---	---

<ul style="list-style-type: none">• komunikuje při pohybových činnostech• spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje <ul style="list-style-type: none">• volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit	3. Kvalita mezilidských vztahů <ul style="list-style-type: none">• komunikace• sociální soudržnost 4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře) <ul style="list-style-type: none">• speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení• pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji• kontraindikované pohybové aktivity	2 12
---	--	---

4. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test 	48

<ul style="list-style-type: none"> • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>1.2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test <p>1.3. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; kriticky posoudí mediální informace • týkající se péče o zdraví 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	2
--	---	---

<ul style="list-style-type: none">• komunikuje při pohybových činnostech• spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje <ul style="list-style-type: none">• volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit	3. Kvalita mezilidských vztahů <ul style="list-style-type: none">• komunikace• sociální soudržnost 4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře) <ul style="list-style-type: none">• speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení• pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji• kontraindikované pohybové aktivity	2 12
---	--	---

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčové bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního kompetencí se rozvíjejí i odborné kompetence, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat IKT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky IKT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	16

<p>různých aplikací vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.); • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk); • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk); • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem); • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti; 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Textový procesor 2.2. Tabulkový procesor 2.3. Databáze 2.4. Software pro tvorbu prezentací 2.5. Spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat ...) 2.6. Základy tvorby maker a jejich použití 2.7. Grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 	<p style="text-align: center;">20</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky; • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta); • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; 	<p>3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p> <p>3.1. počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <p>3.2. připojení k síti a její nastavení</p> <p>3.3. specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>3.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</p>	<p>14</p>
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování; • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.). 	<p>4. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <p>4.1. - informace, práce s informacemi</p> <p>4.2. informační zdroje Internet</p>	<p>14</p>

2. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	<p>16</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.); • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk); • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk); • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem); • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti; • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možnosti a pracuje s jejich prostředky; • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Textový procesor 2.2. Tabulkový procesor 2.3. Databáze 2.4. Software pro tvorbu prezentací 2.5. Spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat ...) 2.6. Základy tvorby maker a jejich použití 2.7. Grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) <p>3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 3.2. připojení k síti a její nastavení 3.3. specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 	<p align="center">20</p> <p align="center">14</p>
--	--	---

<p>přijetí a následné otevření;</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta); • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování; • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.). 	<p>3.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</p> <p>4. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <p>4.1. informace, práce s informacemi 4.2. informační zdroje 4.3. Internet</p>	<p style="text-align: center;">14</p>
--	--	--

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu ekonomika je rozvíjet ekonomické myšlení a vést žáka k pochopení mechanismu fungování tržní ekonomiky, doplnit znalosti získané v rámci předchozího vzdělávání. Žáci se seznámí s organizační strukturou podniku, poznají procesy řízení, které v podniku probíhají. Dále se seznámí s úlohou marketingu v hospodářské praxi. Velmi důležitá je znalost principů fungování národního hospodářství a Evropské unie. Žáci jsou seznámeni se strukturou národního hospodářství a s hodnocením jeho výkonnosti. Vnímají začlenění do EU a mohou posoudit dopady členství. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu. Žák se v kapitole Management a marketing orientuje v problematice organizační struktury podniku v odvětví a charakterizuje procesy řízení probíhající v podniku. Sestaví jednoduchý marketingový plán, za pomoci nástrojů marketingu stanoví cenu zboží, služby. V kapitole Národní hospodářství a EU vysvětlí význam ukazatelů vývoje, objasní příčiny inflace, nezaměstnanosti, tvorbu hrubého domácího produktu podstatu a důsledky pro vývoj. Na příkladu ukáže jak se bránit nepříznivým důsledkům inflace. Vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu. Vysvětlí důležitost evropské integrace a zhodnotí ekonomické dopady členství v EU.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem. Aby jednali ekonomicky, nenechali s sebou manipulovat při přijímání informací a vytvořili si vlastní názor.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu ekonomika podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí základy daňové evidence 	<p>1. Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.2. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.3. podnikatelský záměr 1.4. zakladatelský rozpočet 1.5. povinnosti podnikatele 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	32

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsob stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<p>1. Finanční vzdělávání</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 1.2. úroková míra, RPSN 1.3. pojištění, pojistné produkty 1.4. inflace 1.5. úvěrové produkty 	32

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet sociálního a zdravotního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Daně <ul style="list-style-type: none"> 1.1. státní rozpočet 1.2. daně a daňová soustava 1.3. výpočet daní 1.4. přiznání k dani 1.5. zdravotní pojištění 1.6. sociální pojištění 1.7. daňové a účetní doklady 	32

4. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co je marketingová strategie • zpracuje jednoduchý průzkum trhu • na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí tři úrovně managementu • popíše základní zásady řízení • zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru 	1. Marketing <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podstata marketingu 1.2. průzkum trhu 1.3. produkt, cena, distribuce, propagace 	16
	2. Management <ul style="list-style-type: none"> 2.1. dělení managementu 2.2. funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování 	16

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Ve vyučovacím předmětu konstrukce je cílem naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat dílčí nebo komplexní konstrukční dokumentaci výrobku (nebo jeho části) a konstrukce při uplatnění optimalizace výroby. Žáci se naučí provádět odborné výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat se speciálními aplikačními programy. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti.

Charakteristika učiva

Předmět konstrukce poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického kreslení, kótování, značení jakosti povrchu, kreslení konstrukční prvků, podsestav a sestav výrobků. Žáci čtou a používají technickou dokumentaci, kreslí návrhy a vypracovávají výkresovou dokumentaci dle zadání. Společně s ostatními odbornými předměty předmět konstrukce tvoří vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních znalostí a dovedností absolventa.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci byli schopni řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Žáci získávají a prohlubují si vztah k estetickému cítění a představivosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky, odborné literatury, názorných pomůcek a aplikačních programů. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí metodou reproduktivní, kdy učitel řídí diskusi o zadaném problému.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek a projektů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

- k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby

práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání

- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu zhotovení výrobků – pracuje s výtvarnými návrhy, vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci s využitím výpočetní techniky, čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku, volí a používají základní a pomocné materiály, polotovary, jejich vlastnosti.
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce - dodržuje stanovené normy a předpisy, zohledňuje požadavky klienta, zákazníka.
-

Rozpis učiva KONSTRUKCE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, seznámí se s pomůckami, zásadami kreslení a literaturou • dodržuje pravidla technické normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace • rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování • vhodně používá různé druhy čar, technické písmo, popisuje výkresy a pro zobrazení volí vhodná měřítka • objasní pojmy, pravidla a způsoby kótování a využívá je při vypracování technické dokumentace • rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky a složitější součásti a konstrukce • zvětšuje a zmenšuje obrazy • zobrazí tělesa v pravouhlém promítání • sestrojuje obrazy těles v názorném prostorovém promítání • čte technickou dokumentaci • nakreslí sestavy, řezy, průřezy a detaily na výkresech • označí masivní dřevo, konstrukční desky, čalounické materiály, materiály pro opláštění, krycí vrstvy a ostatní materiály • označí opracování a dokončení povrchu • označí spojovací prostředky a kování 	1. Technické kreslení, technické zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 1.1 druhy norem, použití 1.2 technické výkresy – druhy, formáty, úprava, skládání a rozmnožování 1.3 druhy čar 1.4 technické písmo, popisování výkresů 1.5 měřítka zobrazení 1.6 kótování 	20
	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 základní geometrické konstrukce 2.2 složitější součásti a konstrukce 2.3 zvětšování a zmenšování obrazů 2.4 pravouhlé promítání 2.5 názorné prostorové promítání 	25
	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení <ul style="list-style-type: none"> 3.1 kreslení sestav, řezů, průřezů a detailů 3.2 značení masivního dřeva, konstrukčních desek, čalounických materiálů, materiálů pro opláštění krycích sestav a ostatních materiálů 3.3 značení opracování a dokončení povrchu 	12

<ul style="list-style-type: none">• používá pomůcky a techniky ke kreslení• vysvětlí funkce barev, respektuje zásady kompozice• zobrazí jednotlivá tělesa i jejich sestavy v názorných zobrazeních• používá schématické stínování vlastních a vržených stínů na tělesech	<p>3.4 značení spojovacích prostředků a kování</p> <p>4. Odborná výtvarná příprava</p> <p>4.1 funkce barev</p> <p>4.2 kompoziční členění ploch a prostorových útvarů</p> <p>4.3 osvětlení těles</p> <p>4.4 kreslení těles</p>	<p>7</p>
---	--	-----------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje jednotlivé konstrukční prvky • rýsuje prodlužovací, rozšiřovací vazby, rámové spoje a osazování výplní v rámu, opláštování ráků, rohové spoje plošných dílců • rozeznává druhy nábytkářské, čalounické a dřevařské výroby a stavebně truhlářské výroby • vysvětlí podstatu konstrukce výrobku jako významné součásti designu výrobku • popíše typy používaných konstrukcí ve výrobě • využívá zásady antropometrie a ergonomie při konstrukci výrobků • čte technické nákresy, výkresy a schémata • pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • zhotoví komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části podle zadání • používá konstrukční spoje a spojovací prostředky • navrhuje konstrukční přípravu výroby na základě technologických, ekonomických a estetických hledisek • pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy 	<p>1. Kreslení prvků</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 konstrukční spoje vlysů a hranolků, prodlužovací vazby 1.2 rozšiřovací vazby, spárovka 1.3 rámy, konstrukční spoje 1.4 rámy s výplní 1.5 opláštované rámy 1.6 nepravé rámy 1.7 krabicové spoje 	16
	<p>2. Typologie výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 typologie výrobků nábytkářské a dřevařské výroby 	4
	<p>3. Konstrukce výrobků a jejich kreslení</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 význam a uplatnění antropometrie a ergonomie 3.2 kusovník 3.3 skříňový nábytek 	44

3. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí podstatu konstrukce výrobku jako významné součásti designu výrobku popíše typy používaných konstrukcí ve výrobě využívá zásady antropometrie a ergonomie při konstrukci výrobků čte technické nákresy, výkresy a schémata pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací zhotoví komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části podle zadání používá konstrukční spoje a spojovací prostředky zhotoví konstrukční dokumentaci pro výrobu čalouněných konstrukcí a nábytku navrhne konstrukční přípravu výroby na základě technologických, ekonomických a estetických hledisek pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy <ul style="list-style-type: none"> objasní historické období charakterizuje nábytek a zařízení interiéru popíše charakteristické prvky, konstrukci a pracovní nástroje jednotlivých historických období <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v členění stavebně truhlářských výrobků a jejich konstrukci volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje zhotoví kompletní konstrukční dokumentaci pro výrobu stavebně truhlářských výrobků, tj. oken a balkonových dveří, dveří a vrat, 	<p>1. Konstrukce výrobků a jejich kreslení</p> <p>1.1 stolový nábytek 1.2 sedací nábytek 1.3 lůžkový nábytek</p> <p>2. Historický vývoj nábytku</p> <p>2.1 starověk 2.2 středověk 2.3 novověk</p> <p>3. Stavebně truhlářské výrobky</p> <p>3.1 základní rozdělení 3.2 konstrukce oken, dveří, obkladů stěn a stropů, dělících příček, schodů a zabudovaného nábytku</p>	<p>80</p> <p>20</p> <p>28</p>

<p>obkladů stěn a stropů, dělicích stěn, dřevěných výkladců, schodišť a vestavěných úložných prostorů</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí principy kreslení stavebně truhlářských konstrukcí na stavebních výkresech		
---	--	--

4. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> připraví konstrukční dokumentaci výrobku nebo konstrukce dle zadání kreslí náčrty od ruky zhotoví komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části podle zadání zhotoví kompletní konstrukční dokumentaci pro výrobu nábytku a nábytkových systémů v rozsahu obvyklém pro kusovou, sériovou i hromadnou výrobu pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy <ul style="list-style-type: none"> vypracuje návrh a konstrukční dokumentaci zařízení jednoduché bytové jednotky, případně jednoduchého nebytového prostoru pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy <ul style="list-style-type: none"> zhotoví kompletní konstrukční dokumentaci pro výrobu nábytku a nábytkových systémů v rozsahu obvyklém pro kusovou, sériovou i hromadnou výrobu <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí způsoby zkoušení výrobků a způsoby posuzování shody <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí podstatu konstrukce jako významného činitele a součásti designu výrobků 	<p>1. Nábytkové projekty</p> <p>1.1 skříňový nábytek 1.2 stolový nábytek 1.3 sedací nábytek 1.4 lůžkový nábytek 1.5 kancelářský nábytek</p>	75
	<p>2. Zařizování interiérů</p> <p>2.1 zařizování bytových i nebytových interiérů 2.2 bytové doplňky 2.3 kuchyňský nábytek a vestavěné skříně</p>	25
	<p>3. Nábytkové systémy</p> <p>3.1 typologie nábytkových systémů a doplňkového nábytku</p>	5
	<p>4. Zkoušení a hodnocení nábytku</p>	20
	<p>5. Současné trendy v nábytkové tvorbě</p>	3

Učební osnova předmětu

CAD SYSTÉMY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Výuka předmětu seznamuje žáky s nejpoužívanějšími CAD systémy podporujícími návrh, tvorbu a úpravu technické dokumentace. Rozvíjí u žáka kladný vztah k CAD technologiím plynoucími ze znalostí výhod kreslení na počítači oproti ručnímu zhotovování výkresové dokumentace. Prohlubuje teoretické vědomosti a praktické dovednosti vedoucí k rychlému a přesnému kreslení v CAD programu. Seznamuje se specifickými požadavky pro nábytkářské obory, podporuje prostorovou představivost.

Výuka připravuje žáka k efektivnímu využívání a schopnosti pracovat s různými CAD systémy v průběhu studia i při výkonu budoucího povolání.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu CAD systémy je postupné seznamování s teorií tvorby výkresové dokumentace prostřednictvím kreslicích programů přístupných a používaných v daném oboru. Společně s předměty deskriptivní geometrie, informační technologie i s odbornými předměty tvoří CAD systémy vzájemně propojený celek k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Žák tvoří výrobní výkresovou dokumentaci v CAD programu podle předlohy, dodržuje zásady pro tvorbu výkresové dokumentace ve standardním 2D promítání. Vybírá optimální metody tvorby 3D modelů. Orientuje se v základech designerského navrhování modelů. Využívá možnosti přenosu CAD informací do jiných uživatelských programů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu CAD systémy směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu CAD systémy probíhá v takové posloupnosti, aby byla zaručena správná návaznost vědomostních celků. Výuka je prováděna frontálním způsobem doplněným projekcí dané problematiky. Při praktickém cvičení žáci provádí jednotlivé kroky kreslení a modelování podle výkladu vyučujícího a jeho projekcí na promítacím plátně. Žáci zpracovávají probíranou látku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce předvedou a obhájí v počítačové prezentaci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování, hodnocením samostatných projektů, jejich provedením a schopností obhajoby v počítačové prezentaci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- matematické – aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru. Provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.
- využívání prostředků informačních a komunikačních technologií a práce s informacemi – pracuje s počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Pracuje s běžným vybavením a aplikačním programovým vybavením. Učí se používat nové aplikace. Komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace.

Rozpis učiva CAD SYSTÉMY

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních typech CAD programů • rozeznává možnosti jejich využití • provádí základní nastavení CAD programu pro kreslení ve 2D • nastavuje základní parametry výkresu a jednotlivých funkcí • používá uchopovací body • získává jistotu pro přesné kreslení a koordinaci pohybů pro zrychlení práce • používá vkládání základních objektů do výkresu- čára, multi čára, kružnice, oblouk, křivky ... • orientuje se ve výběru a transformaci objektu • edituje a modifikuje ve 2D • používá CAD program pro vytvoření výrobní výkresové dokumentace • používá tvorbu, editaci a rozpad skupin • orientuje se ve tvorbě bloku, jeho vkládání a editaci • orientuje se v atributech a externích referencích bloku • používá symboly • orientuje se v knihovnách • používá vkládání textu do výkresu • edituje a upravuje text • orientuje se ve formátech a kódech textu • používá kóty • orientuje se v problematice šrafování 	1. CAD programy 1.1. rozdělení, použití, význam	5
	2. Kreslení ve 2D 2.1. konfigurace CAD programu pro kreslení ve 2D 2.2. základy 2D kreslení 2.3. symboly, bloky a slupiny ve 2D 2.4. Anotace – text na výkresech, kóty, šrafování	75
	3. Projekt	16

3. ročník 3 hodina týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí základní nastavení 3D výkresu • orientuje se v systému 3D souřadnic • používá pracovní roviny a rozeznává jednotlivé pohledy ve 3D • edituje pracovní roviny • provádí tvorbu a editaci základních 3D objektů • používá tvorbu 3D objektů editací 2D objektů • orientuje se ve vlastnostech 3D objektů • orientuje se v editaci uzlů a profilů 3D • používá 3D booleovské operace • provádí základní operace se skořepinou • tvoří plochy a provádí jejich deformaci • tvoří plochy a provádí jejich deformaci • využívá průniku zakřivených a tvarových ploch • používá nástroje jako Lofting, kolejové vysunutí, 3D křivka 	1. Zobrazování ve 3D	10
	2. Základy práce ve 3D	10
	3. Tvorba standardních 3D objektů	15
	4. Editace ve 3D – sjednocení, průnik, rozdíl, oříznutí, zaoblení...	20
	5. Vytváření tvarových a zakřivených ploch a objektů	15
	6. Projekt	26

4. ročník 3 hodina týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních rovinách ve 3D pohledech • používá přechod mezi rovinami pro zlepšení orientace • orientuje se v uchopovacích bodech podle zvolené roviny pohledu • používá 3D kótování • vytváří renderované pohledy • rozeznává jednotlivé typy materiálů a provádí jejich úpravy • používá světla a orientuje se v jednotlivých typech • nastavuje umístění, směr, intenzitu a barvu světla • používá luminaci a orientuje se v jejich vlastnostech • vybírá a upravuje prostředí • provádí vizualizaci objektu, nebo prostředí pomocí ohledů nebo kamery • nastaví a používá kameru 	1. Práce s rovinami ve 3D	10
	2. Kótování ve 3D	10
	3. Renderování modelu	20
	4. Práce se světly	15
	5. Vizualizace	15
	6. Projekt	26

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě truhlářských výrobků.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu materiály je poskytnutí a rozšíření vědomostí pro správnou volbu základních a pomocných materiálů podle účelu použití v oboru, znalostí jejich chemického složení, fyzikálních a mechanických vlastností, vhodných způsobů a podmínek skladování jednotlivých materiálů, manipulace s materiály, dodržování ekonomického a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby

práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání

- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje - zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady, efektivně hospodaří s finančními prostředky, nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
- zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu zhotovení výrobků - volit a používat základní a pomocné materiály, polotovary, jejich vlastnosti, správně dbát na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení jejich životnosti, respektovat kritéria kvality a dbát na jejich uplatňování ve výrobě, klást důraz na estetický vzhled a přistupovat k práci tvořivým způsobem.

Rozpis učiva
MATERIÁLY

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozčlení a klasifikuje základní a pomocné materiály používané v nábytkářské a dřevařské výrobě popíše strom a jeho části objasní makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva vysvětlí základní chemické složení dřeva a využití jednotlivých složek vysvětlí význam a úlohu lesa rozliší a roztřídí základní druhy domácích a exotických dřevin uvede fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva, jeho barvu, lesk, texturu, vůni, vztah dřeva k vodě, ostatní vlastnosti pozorovatelné bez narušení chemického složení objasní způsoby měření fyzikálních vlastností dřeva popíše mechanické vlastnosti dřeva a vliv činitelů ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva 	<p>1. Členění a klasifikace materiálů pro nábytkářskou a dřevařskou výrobu</p>	3
	<p>2. Dřevo a jeho stavba</p> <p>2.1 makroskopická stavba dřeva 2.2 mikroskopická stavba dřeva 2.3 rostlinná buňka, stavba buněčné stěny 2.4 chemické složení dřeva</p>	25
	<p>3. Les, dřeviny, nauka o dřevinách, určování druhu dřeviny</p> <p>3.1 les, jeho význam 3.2 určování jehličnatých dřevin, vlastnosti a použití 3.3 určování listnatých dřevin, vlastnosti a použití 3.4 určování základních exotických dřevin, vlastnosti a použití</p>	40
	<p>4. Technické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva</p> <p>4.1 fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva</p>	10

<ul style="list-style-type: none"> • popíše a rozeznává růstové vady a poškození dřevokaznými škůdci, určuje výrobní vady dřeva vzniklé při těžbě, dopravě, nesprávném skladování a zpracování dřeva • popíše surovinu pro prvostupňové zpracování dřeva a dřevařské polotovary • rozlišuje druhy řeziva, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky • objasní jejich fyzikální a mechanické vlastnosti • na základě těchto vlastností určuje správné použití materiálů při výrobě nábytku a stavebně truhlářské výroby • navrhuje vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů • popíše produkty chemického zpracování dřeva 	5. Vady dřeva 5.1 růstové vady 5.2 poškození dřeva hmyzem 5.3 poškození dřeva houbami a cizopasnými rostlinami 5.4 výrobní vady	15
	6. Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby 6.1 surovina pro prvostupňové zpracování dřeva 6.2 řezivo 6.3 dýhy a poddýžky 6.4 konstrukční desky z masivu 6.5 konstrukční desky překližované 6.6 konstrukční desky aglomerované	35

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Technologie je vyučována v úzkém spojení s přípravou výroby a organizací a řízení nábytkářské a dřevařské výroby. Jsou respektována hlediska ekonomická i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a problematika ochrany životního prostředí. Vyučování předmětu technologie posiluje u žáků jejich organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Obsah předmětu tvoří syntézu veškerého odborného učiva a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventa.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka.

Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá v souladu s využíváním inovativních metod ve vzdělávání např. s využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce logicky zdůvodní a v diskusi obhájí. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva
TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none">objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředívysvětlí výběr materiálů v závislosti na jejich použití a jakostním zařazenívolí správné měřící pomůcky a postupy měřeníobjasňuje výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůceknavrhuje vhodné pracovní postupy ručního obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboruosvojuje si zásady ochrany, bezpečnosti a hygieny práce a protipožární ochranyrozděluje jednotlivé druhy spojovacích prostředkůvybírání vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukciposuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použitívysvětlí technologické postupy spojování lepením, mechanickými prostředky a kombinovanérozeznává a popisuje jednotlivé spojepopíše technologii výroby jednotlivých spojůposuzuje vhodnost jejich použití	1. Charakteristika výrobního procesu <ul style="list-style-type: none">1.1 základní technologické pojmy1.2 obsah a sortiment dřevařské prvovýroby a druhovýroby1.3 technologické postupy používané v nábytkářské a dřevařské výrobě	2
	2. Ruční způsoby zpracování materiálů <ul style="list-style-type: none">2.1 výběr materiálu, měření a rýsování technologie výroby řeziva2.2 výběr a příprava nástrojů2.3 řezání2.4 hoblování2.5 vrtání2.6 dlabání2.7 pilování a rašplování2.8 vykrúzování2.9 broušení	20
	3. Ruční konstrukční zpracování <ul style="list-style-type: none">3.1 spojování kovovými spojovacími prostředky3.2 lepené spoje3.3 spojování dřevěnými a plastovými spojovacími prostředky3.4 plošné spoje3.5 rámové spoje3.6 rohové a středové spoje plošných dílců	18

<ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou stránku a vztah k životnímu prostředí • popíše sklad kulatiny a pracovní činnosti spojené s uskladněním a ochranou kulatiny, zpracováním kulatiny na výřezy • popíše práci na pilnici, strojní vybavení, ovládá pracovní činnosti spojené s výrobou řeziva • rozeznává kvalitativní znaky pro jakostní třídění řeziva 	<p>4. Technologie výroby základních materiálů ze dřeva</p> <p>4.1 pilařská surovina a její zpracování</p> <p>4.2 úprava řeziva a jeho rozdělení</p> <p>4.3 pilařské linky</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné způsoby sušení a uložení řeziva v závislosti na druhu, fyzikálních a chemických vlastnostech dřevin • popíše sklad přirozeného sušení a stavbu hrání, objasňuje organizaci práce na skladu řeziva • vybírá vhodné postupy sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • popíše vhodné způsoby plastifikace, charakterizuje zařízení pro plastifikaci dřeva • posuzuje vhodnost fyzikální a chemické ochrany s ohledem na ošetřovaný materiál a prostředí aplikace • orientuje se v chemických ochranných prostředcích a způsobech jejich aplikace • orientuje se v ochranných látkách proti ohni a způsobu jejich aplikace • uvědomuje si účinek chemických ochranných látek na životní prostředí a volí správný postup při likvidaci odpadu 	<p>5. Technologická příprava výroby</p> <p>5.1 sušení přirozené a umělé</p> <p>5.2 zařízení a pracovní postupy</p> <p>5.3 plastifikace</p> <p>5.4 ochrana dřeva</p>	<p>12</p>

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá pracovní postupy pro základní a speciální výrobu technických a okrasných dřív • popíše druhy a postupy ruční a strojní výroby sesazenek • určuje druhy překližovaných desek a ovládá pracovní postupy pro výrobu překližovaných materiálů a voštinových desek • určuje druhy aglomerovaných materiálů a ovládá pracovní postupy pro výrobu jednotlivých druhů aglomerovaných materiálů • volí vhodné materiály pro výrobu • popisuje vhodné podmínky pro skladování materiálů • uvědomuje si význam zpracování odpadů • volí vhodný druh dřeviny s ohledem na jakostní požadavky • využívá znalosti přípravy dílců a principy ručního a strojního ohýbání • popisuje technologické postupy tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek ohýbáním, tvarovým lisováním a lamelováním • orientuje se ve výběru materiálů vzhledem k jejich vlastnostem a použití • volí vhodné nástroje, ovládá jejich přípravu a údržbu • popisuje strojní zařízení, objasňuje jejich činnost • volí vhodné technologické operace strojního obrábění • objasní použití vhodných pracovních postupů • ovládá pravidla bezpečnosti práce a ochrany zdraví, protipožární ochrany a správné použití bezpečnostních pomůcek 	1. Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva <ul style="list-style-type: none"> 1.1 výroba dřív 1.2 výroba překližovaných materiálů 1.3 výroba aglomerovaných materiálů 	15
	2. Technologie tvarování a tváření dřeva a konstrukčních desek <ul style="list-style-type: none"> 2.1 ohýbání masivu 2.2 tvarové lisování a lamelování 	12
	3. Strojní způsoby dělení a obrábění materiálů <ul style="list-style-type: none"> 3.1 základní pojmy obrábění 3.2 nástroje, popis, geometrie ostří 3.3 řezání, frézování, vrtání, dlabání, soustružení, okružování, čepování, broušení 3.4 kontrola přesnosti a jakosti 3.5 bezpečnost práce 	30

<ul style="list-style-type: none">• posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použití• určuje vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu• ovládá přípravu lepicích směsí• používá vhodné způsoby nanášení lepidel	4. Technologie lepení dřeva <ul style="list-style-type: none">4.1 teorie lepení4.2 příprava lepicích směsí4.3 nanášení lepidel4.4 vytvrzování lepidel	7
---	---	----------

4. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá rozdělení jednotlivých druhů stavebně truhlářských výrobků • volí vhodné materiály pro jednotlivé druhy výrobků a jejich povrchové dokončení • popíše technologické postupy výroby • ovládá postupy renovace a oprav výrobků <ul style="list-style-type: none"> • určuje technologické vybavení pro danou výrobní linku • volí vhodné stroje, nástroje výrobní linky <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje výrobu konkrétního výrobku podle technického zadání • zpracuje kompletní technickou dokumentaci daného výrobku včetně kalkulace ceny 	1. Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků a jejich opravy 1.1 technologie výroby oken, dveří, zabudovaného nábytku, obložení, dělicích příček, schodů	30
	2. Výrobní linky 2.1 rozdělení a skladba linek 2.2 linka obrábění materiálů, broušení a povrchové úpravy 2.3 technologie výroby stavebně truhlářských výrobků	25
	3. Projekt 3.1 vypracování technické dokumentace pro skříňový, stolový, sedací a lůžkový nábytek	73

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty. Cílem je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Žáci si osvojují znalosti a dovednosti potřebné pro přípravu výroby i pro organizaci a řízení nábytkářské a dřevařské výroby při respektování ekonomických, environmentálních i bezpečnostních hledisek a ochrany zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava a okruhu výroba obytné. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a praxe. Rozšiřuje a prohlubuje učivo předchozího studia vzdělání s výučním listem, ve které žáci získali základní znalosti týkající se výrobních zařízení používaných při zpracování dřeva a výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků a konstrukcí. Učivo je zaměřené také na provozuschopnost zařízení, používanou měřicí techniku. Seznamuje žáky s využitím moderních strojů a zařízení a obráběcích center pro výrobu a jejich systémech řízení – NC a CNC stroje a centra.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výrobní zařízení směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí
- poznali stroje a bezpečné zacházení s nimi

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační – práce s obrazem, doplněné vysvětlováním a metody inscenační. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

- hloubku porozumění učiva
- schopnost aplikovat poznatky v praxi
- odborné technické vyjadřování

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

- komunikativních – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky,
- názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;
- personálních a sociálních – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;
- k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému,

33-42-M/01 Nábytkářská a dřevařská výroba

- navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;
- pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;
 - matematické – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro jejich řešení, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;

Předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály, odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Rozpis učiva
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

2. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady zajištění provozu schopnosti výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologickými principy a zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti a dbá na jejich dodržování • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • orientuje se v základním rozdělení dřevoobráběcích strojů • vysvětlí funkci základních stojů a zařízení pro obrábění dřeva, popíše jejich obsluhu, údržbu a pracovní rozsah • orientuje se v pilách, frézkách, soustruzích, okružovačkách, vrtačkách, bruskách ... • posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení, nástrojů pro danou technologii 	1. Provozní schopnost výrobních zařízení	5
	2. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	5
	3. Výrobní zařízení v nábytkářské výrobě	5
	4. Obráběcí stroje pro dřevovýrobu	25

<ul style="list-style-type: none">vysvětlí funkci základních stojů a zařízení pro tváření dřeva, popíše jejich obsluhu, údržbu a pracovní rozsah;rozlišuje základní typy tváření dřeva a stroje k tomu používané (lisy, ohýbačky, loupání a krájení dých...)posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení, nástrojů pro danou technologii <ul style="list-style-type: none">uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti;uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;	<p>5. Tvářecí stroje</p> <p>6. Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti</p>	<p>20</p> <p>4</p>
---	--	---

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkci základních strojů a zařízení pro povrchovou úpravu dřeva, popíše jejich obsluhu, údržbu a pracovní rozsah • posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení, nástrojů pro danou technologii • charakterizuje speciální stroje a zařízení • posoudí a určí vhodnost nástrojů, strojů a zařízení pro danou technologii • obsluhuje NC, CNC stroje a obráběcí centra včetně jejich základního programování • popíše automatizované linky a činnost speciálních obráběcích center • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti a dbá na jejich dodržování • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Stroje pro povrchovou úpravu	25
	2. Speciální stroje a zařízení pro výrobu nábytku a stavebně truhlářských výrobků	20
	3. Programovatelné stroje a zařízení (NC, CNC stroje)	15
	4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 4.1. řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti	4

Učební osnova předmětu

PRAXE**Pojetí vyučovacího předmětu praxe****Obecné cíle**

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména manuální dovednosti z oblasti výroby truhlářských výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně-komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť firem nebo fyzických osob.

Charakteristika učiva

Žáci při řešení samostatných a komplexních provozních zadání uplatňují nabyté manuální dovednosti i teoretické znalosti z oblasti nábytkářské, čalounické a dřevařské výroby a ověřují si dovednosti potřebné pro řízení individuální a sériové výroby nebo její části včetně odbytu.

Žáci si v průběhu studia osvojí:

- ruční opracování dřeva
- konstrukční spoje
- manipulace a skladování materiálů
- strojní opracování materiálů
- výroba běžného sortimentu truhlářských výrobků a nábytku
- řízení a organizace provozu výroby, odbyt
- technická příprava výroby

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu praxe směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, materiálu, směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopni uplatnit se na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předváděním a pozorováním, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech, materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích. Inovativní výukové procesy, stáže a exkurze u firem a zaměstnavatelů.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů a prací. Koncem učebního celku jsou znalosti ověřovány formou kontrolní práce zahrnující učivo z daného celku.

Je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace, IT techniky, čtení výkresů a orientaci v problematice tak, aby žáci následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence:

- kompetence k učení
- k řešení problémů
- kompetence komunikativní
- občanské a kulturní povědomí
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu zhotovení výrobků, tzn., aby absolventi:

- pracovali s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací;
- zhotovovali dokumenty technické přípravy výroby a montáže s využitím výpočetní techniky a elektronických informačních zdrojů;
- vypracovali dílčí nebo komplexní konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení daného výrobku při uplatnění optimalizace výroby;

- volili a používali základní a pomocné materiály, polotovary, jejich vlastnosti, správně dbali na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení jejich životnosti;
- měli přehled o základních konstrukcích strojů a zařízení, nástrojích, technologických a pracovních postupech výroby a uměli posoudit vhodnost jejich použití pro výrobu daného výrobku;
- orientovali se v technologických postupech výroby nábytkářských a dřevařských polotovarů a výrobků;
- používali vhodné způsoby povrchové úpravy a chemické ochrany výrobků;
- navrhovali využití dřevního odpadu a jeho další zpracování;
- navrhovali vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků;
- respektovali kritéria kvality a dbali na jejich uplatňování ve výrobě, kladli důraz na estetický vzhled a přistupovali k práci tvořivým způsobem;
- pracovali s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy;
- sledovali nové trendy v oblasti konstrukce a technologie nábytkářské a dřevařské výroby.

Vyrábět, řídit a organizovat provoz individuální a sériové výroby nebo jeho části a zajišťovat odbyť výrobků, tzn., aby absolventi:

- uplatňovali zásady výroby daného výrobku nebo konstrukce nábytkářské a dřevařské výroby, popř. jeho části;
- uplatňovali zásady řízení a organizace provozu individuální výroby;
- řídili pracovní činnosti v oblasti technické přípravy výroby a logistiky;
- řídili pracovní činnosti v oblasti kontroly a jakosti výroby na CNC technologii obrábění dřeva při použití vhodné měřicí techniky;
- na základě zjištěných skutečností analyzovali příčiny nedostatků při výrobě a montáži a kvalifikovaně je řešili;
- uplatňovali zásady řízení a organizace provozu sériové výroby;
- uplatňovali zásady řízení a organizace odbytu výrobků;
- sledovali nové trendy ve vývoji odvětví a jeho užší oblasti a vlastní činností ovlivňovali směr a vývoj výroby;
- využívali specifické programové vybavení používané v příslušné profesní oblasti.

Vykonávat vlastní obchodně podnikatelské aktivity, tzn., aby absolventi:

- smluvně zabezpečovali odbyť výrobků;
- zajišťovali základní operace personálního řízení, uzavírali pracovní smlouvy;
- vedli podnikovou administrativu, evidovali pohyb majetku, surovin, výrobků;
- sestavovali kalkulace výrobků a ovládali tvorbu cen;
- sestavovali operativní a dlouhodobější plány;
- využívali marketingové nástroje k prezentaci podniku a výrobků;
- získávali a využívali ekonomické informace k řízení výroby a vyhodnocovali dosahované výsledky hospodaření;
- pracovali se speciálními aplikačními programy.

Rozpis učiva PRAXE

1. ročník 3 hodina týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti	6
<ul style="list-style-type: none"> • vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí • vybere, rozměří a upne materiál • dodržuje pracovní postupy pro ruční obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru • provádí průběžnou a výslednou kontrolu své práce • dodržuje BOZP při práci a na pracovišti 	2. Ruční opracování materiálů 2.1. řezání 2.2. hoblování 2.3. vrtání 2.4. dlabání 2.5. vykružování 2.6. pilování 2.7. broušení	30
<ul style="list-style-type: none"> • vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci • provádí spojování pomocí spojovacích prostředků • dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých konstrukčních spojů • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	3. Ruční konstrukční spojování 3.1. spojování pomocí spojovacích prostředků 3.2. lepené spoje 3.3. spoje plošné 3.4. rámové spoje 3.5. rohové a středové spoje 3.6. spoje plošných dílců	30
<ul style="list-style-type: none"> • ukládá řezivo do hrání • používá vhodné způsoby sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušící zařízení 	4. Ošetření a skladování materiálu 4.1. sušení dřeva 4.2. ochrana dřeva 4.3. skladování materiálů	6

<ul style="list-style-type: none"> • používá vhodné způsoby ochrany dřeva a materiálů • skladuje materiály stanoveným způsobem • vybere a připraví vhodné lepidlo v závislosti na konstrukci a použití • stanoví vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • dodržuje stanovené postupy při výrobě sesazenek a dýchování a hranění materiálů • navrhne a načrtne vhodný výrobek • zhotoví výkresovou dokumentaci • navrhne pracovní postupy, materiál • zhotoví daný výrobek včetně povrchové úpravy 	<p>5. Lepení, výroba polotovarů</p> <p>5.1. lepení 5.2. dýchování</p> <p>6. Souborná práce</p> <p>6.1. návrh výrobku 6.2. výkresová dokumentace 6.3. zhotovení výrobku</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">18</p>
---	---	---

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení • bezpečně obsluhuje stroje a zařízení • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování stroje - technologického zařízení • volí, používá a dodržuje pracovní postupy strojního obrábění • dodržuje BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích a pracovišti <ul style="list-style-type: none"> • volí, používá a dodržuje technologické postupy při dokončování povrchů výrobků • volí a používá správnou povrchovou úpravu pro různé materiály <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže <ul style="list-style-type: none"> • navrhne a načrtne vhodný výrobek • zhotoví výkresovou dokumentaci • navrhne pracovní postupy, materiál • zhotoví daný výrobek včetně povrchové úpravy 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovní právní problematika BOZP	6
	2. Strojní obrábění 2.1. řezání 2.2. frézování 2.3. vrtání 2.4. dlabání 2.5. soustružení 2.6. broušení	42
	3. Povrchová úprava 3.1. příprava povrchu 3.2. moření 3.3. nanášení nátěrových hmot 3.4. jiné povrchové úpravy dřeva	12
	4. Montáž 4.1. montáž kování 4.2. montáž a demontáž	6
	5. Souborná práce 5.1. návrh výrobku 5.2. výkresová dokumentace 5.3. zhotovení výrobku	30

3. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci • zhotoví kusový nábytek podle výkresové dokumentace • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků • dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení • zvolí vhodný druh kování a provede jeho montáž • dodržuje BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích a pracovišti • navrhne a načrtne vhodný výrobek • zhotoví výkresovou dokumentaci • navrhne pracovní postupy, materiál • zhotoví daný výrobek včetně povrchové úpravy 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP	7
	2. Kusový nábytek 2.1. skříňový 2.2. sedací 2.3. stolový 2.4. lůžkový	56
	3. Souborná práce 3.1. návrh výrobku 3.2. výkresová dokumentace 3.3. zhotovení výrobku	65

4. ročník

3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení • postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • sestavuje plán výroby pro daný výrobní úsek v koordinaci s výrobním procesem • organizuje pracovní činnosti v oblasti technické přípravy výroby • uplatňuje zásady hospodaření s materiály a energií, řídí se ekologickými principy nakládání s odpady • vypracuje podkladové materiály pro hodnocení pracovníků <ul style="list-style-type: none"> • sestaví harmonogram odbytu <ul style="list-style-type: none"> • navrhne a načrtne vhodný výrobek • zhotoví výkresovou dokumentaci • navrhne pracovní postupy, materiál • zhotoví daný výrobek včetně povrchové úpravy 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy</p> <p>1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.3. pracovněprávní problematika BOZP</p> <p>2. Řízení a organizace provozu, výroby nebo jejich částí</p> <p>2.1. plánování ve výrobě</p> <p>2.2. organizování výroby</p> <p>2.3. kontrolní procesy ve výrobě</p> <p>2.4. evidence a dokumentace</p> <p>2.5. přímá účast ve výrobě</p> <p>3. Odbyt</p> <p>3.1. obchodní jednání</p> <p>3.2. administrativní zabezpečení odbytových činností</p> <p>4. Technické příprava výroby</p> <p>4.1. návrh výrobku</p> <p>4.2. zhotovení výkresová dokumentace</p> <p>4.3. zhotovení výrobku</p>	<p>7</p> <p>35</p> <p>14</p> <p>40</p>

Učební osnova předmětu

PROGRAMOVÁNÍ NA CNC

Pojetí vyučovacího předmětu praxe

Obecné cíle

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména vypracování technické dokumentace s využitím výpočetní techniky a CAD aplikací. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně-komunikační dovednosti potřebné pro práci v týmu.

Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť.

Charakteristika učiva

Žáci při řešení samostatných a komplexních provozních zadání uplatňují nabyté manuální dovednosti i teoretické znalosti z oblasti nábytkářské, čalounické a dřevařské výroby a ověřují si dovednosti potřebné pro řízení individuální a sériové výroby nebo její části včetně odbytu.

Žáci si v průběhu studia osvojí:

- CAD aplikace
- konstrukční prvky programově řízených strojů
- sestavování programů a jejich ovládání
- zpracování pracovních postupů a výrobní dokumentace
- volba technologie výroby, zpracování technologických postupů a výrobků

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu programování směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopni uplatnit se na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předváděním a pozorováním, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech, materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů a prací, dále též ústní a písemnou formou. Koncem učebního celku jsou znalosti ověřovány formou kontrolní práce zahrnující učivo z daného celku.

Je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace, IT techniky, čtení výkresů a orientaci v problematice tak, aby žáci následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence:

- kompetence k učení
- k řešení problémů
- kompetence komunikační

- občanské a kulturní povědomí
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu zhotovení výrobků, tzn., aby absolventi:

- pracovali s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací;
- zhotovovali dokumenty technické přípravy výroby a montáže s využitím výpočetní techniky a elektronických informačních zdrojů;
- vypracovali dílčí nebo komplexní konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení daného výrobku při uplatnění optimalizace výroby;
- volili a používali základní a pomocné materiály, polotovary, jejich vlastnosti, správně dbali na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení jejich životnosti;
- měli přehled o základních konstrukcích strojů a zařízení, nástrojích, technologických a pracovních postupech výroby a uměli posoudit vhodnost jejich použití pro výrobu daného výrobku;
- orientovali se v technologických postupech výroby nábytkářských a dřevařských polotovarů a výrobků;

- používali vhodné způsoby povrchové úpravy a chemické ochrany výrobků;
- navrhovali využití dřevního odpadu a jeho další zpracování;
- navrhovali vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků;
- respektovali kritéria kvality a dbali na jejich uplatňování ve výrobě, kladli důraz na estetický vzhled a přistupovali k práci tvořivým způsobem;
- pracovali s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy;
- sledovali nové trendy v oblasti konstrukce a technologie nábytkářské a dřevařské výroby.

Vyrábět, řídit a organizovat provoz individuální a sériové výroby nebo jeho části a zajišťovat odbyt výrobků, tzn., aby absolventi:

- uplatňovali zásady výroby daného výrobku nebo konstrukce nábytkářské a dřevařské výroby, popř. jeho části;
- uplatňovali zásady řízení a organizace provozu individuální výroby;
- řídili pracovní činnosti v oblasti technické přípravy výroby a logistiky;
- řídili pracovní činnosti v oblasti kontroly a jakosti výroby na CNC technologii obrábění dřeva při použití vhodné měřicí techniky;
- na základě zjištěných skutečností analyzovali příčiny nedostatků při výrobě a montáži a kvalifikovaně je řešili;
- uplatňovali zásady řízení a organizace provozu sériové výroby;
- uplatňovali zásady řízení a organizace odbytu výrobků;
- sledovali nové trendy ve vývoji odvětví a jeho užší oblasti a vlastní činností ovlivňovali směr a vývoj výroby;
- využívali specifické programové vybavení používané v příslušné profesní oblasti.

Vykonávat vlastní obchodně podnikatelské aktivity, tzn., aby absolventi:

- smluvně zabezpečovali odbyt výrobků;
- zajišťovali základní operace personálního řízení, uzavírali pracovní smlouvy;
- vedli podnikovou administrativu, evidovali pohyb majetku, surovin, výrobků;
- sestavovali kalkulace výrobků a ovládali tvorbu cen;
- sestavovali operativní a dlouhodobější plány;
- využívali marketingové nástroje k prezentaci podniku a výrobků;
- získávali a využívali ekonomické informace k řízení výroby a vyhodnocovali dosahované výsledky hospodaření;
- pracovali se speciálními aplikačními programy.

Rozpis učiva
PROGRAMOVÁNÍ NA CNC

1. ročník 3 hodina týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení • postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP 1.4. BOZP v odborné učebně 	7
<ul style="list-style-type: none"> • je seznámen se stroji a systémy strojů CNC, které jsou dostupné na naší škole • zná programy používané na škole • porovnává jednotlivé programy a zvolí vhodný pracovní postup 	2. Úvod do oblasti CAD aplikací <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se způsoby programování strojů 2.2. seznámení se se systémem programů a strojů 2.3. spouštění systémů, jednotlivé části systémů a jejich prostředí 2.4. ukázky programování jednotlivých řídicích systémů 	14
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace pro spuštění systému, zadání nového programu nebo jeho editaci • osazuje nástroje a vložit je do tabulky nástrojů • je schopen provést základní servis a údržbu CNC • zná BOZP na dřevoobráběcích strojích 	3. Základy CNC obrábění <ul style="list-style-type: none"> 3.1. nástroje, výměna nástrojů - vrtáky 3.2. nástroje, výměna nástrojů - frézy 3.3. nástroje, výměna nástrojů – pilové kotouče 3.4. obsluha, servis, údržba, BOZP 	14

<ul style="list-style-type: none"> • navrhuje a používá vhodné operace z panelu příkazů a nástrojů • zvolí vhodný způsob na programování zadaného tvaru pomocí dráhových pohybů • využívá jiné programy a prostředky k přenosu dat • využívá vhodné strojní třískové operace pro jednotlivé pracovní zadání • umí vhodně přiřadit nástroj k daným pracovním operacím 	<p>4. Kreslení, programování</p> <p>4.1. kreslení – úsečka, oblouk 4.2. kreslení – čtverec, obdélník 4.3. kreslení – kružnice, elipsa 4.4. kreslení - křivka 4.5. panel příkazů a nástrojů</p> <p>5. Přenos dat</p> <p>5.1. import, export 5.2. zobrazení geometrie, pohledy</p> <p>6. Obrábění</p> <p>6.1. vrtání 6.2. frézování 6.3. řezání 6.4. kaposávání</p>	<p>28</p> <p>7</p> <p>26</p>
---	--	---

4. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • naprogramuje a v simulaci provede jednoduchou práci dle zadání • vytvoří a navrhne program v TurboCAD • umí exportovat/importovat data z a do CNC • vypracuje a naprogramuje operace dle vlastního návrhu • prověří správnost programu v simulaci • porovná návrh s jinými možnostmi obrábění • vyhodnotí správnost použitých operací a programu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP 1.4. BOZP v odborné učebně	7
	2. Práce dle zadání 2.1. kreslení drah 2.2. přiřazení operací 2.3. zobrazení, geometrie, pohledy 2.4. simulace obrábění	28
	3. Přenos dat 3.1. tvorba programů TurboCAD 3.2. přenos programů – DAEX, Panel Mac	21
	4. Práce dle zadání 4.1. návrh programu 4.2. kreslení 4.3. přiřazení operací 4.4. optimalizace 4.5. simulace obrábění 4.6. vyhodnocení	72

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY

Průřezové téma	realizace v předmětu:	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika 	film s válečnou tematikou, holokaust xenofobie, rasismus pravidla slušného chování, fair play
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika - materiály - výrobní zařízení - praxe 	Les a jeho význam – návštěva arboreta Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - tělesná výchova - ekonomika 	Profesní životopis, žádost o místo Půjčky, dluhy, závazky
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - ekonomika - konstrukce - technologie - praxe 	Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, zpracování výkresové dokumentace

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Personální podmínky

Vyučující mají potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují.

V čele školy stojí ředitel školy, zástupce pro teoretické vyučování, zástupce pro praktické vyučování a zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, všeobecná, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny nebo jednotlivých žáků.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje ve škole školní poradenské pracoviště.

Organizační podmínky

- forma vzdělávání je denní
- výuka je organizovaná dle rozvrhu, předmět praxe lze realizovat v blocích
- výuka začíná v 7,00 hod a končí v 15,15 hod nebo 16,15 hod.
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 30 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány v rámci vzdělávacího procesu a doplňkově také besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány v edukativním smyslu ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi, případnými stážemi u odborných firem
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách informatiky a CAD systémy, případně ve vybraných hodinách technické dokumentace a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a případné stáže u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají nácviky požárního poplachu
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce jazyků, případně ostatních předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí.

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku		
výpočetní techniky a CAD systémy	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, TURBO CAD program, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace, připojení	standardní učebny
přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
tělesné výchovy (tělocvična, posilovna, šatny, hřiště)	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, mikroskop, případně připojení na internet	standardní učebny, učebna s data projektorem
odborný výcvik dílna strojního opracování lakovna	hoblice, základní nářadí a nástroje pro ruční opracování dřeva, cvičný materiál,	

sklady	spojovací prostředky, prostředky pro dokončení, demonstrační pomůcky, vzorky, instruktážní programy, měřidla, základní strojní vybavení truhlářské dílny, včetně nástrojů, odsávání, ruční strojky, nástroje, měřicí technika, nářadí pro montáž, demontáž nástrojů a běžnou údržbu, vybavení pro barvení, stříkací kabina, stříkací pistole, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky a předepsané OOP, pracovní oděv, obuv	
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, intranet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet, intranet	

Výuka ve škole je doplněna:

- praxí u odborných firem (dle možností a zájmu firem),
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav,
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Významní sociální partneři školy jsou tyto firmy a instituce:

XLMX – obchodní s.r.o. – Splaviska 1154 Brno
POTRUSIL – Hybešova 1647/51, Šlapanice
BLANAŘ NÁBYTEK, a.s. – Brumovice 410
KLVAŇA – NÁBYTEK, Křenová 19, Brno
CHATRNÝ NÁBYTEK – Nebovidy 152, Moravany
PLANKO – podlahy, terasy, fasády – Bidláky 20, Brno
NÁBYTEK MIKULÍK – Lipová 692, Vranovice
ORESI – Březí u Říčan 102
ACER WOODWAY s.r.o. – Karáskovo náměstí 21, Brno
ČALOUNICTVÍ USTOHAL – Kuřim
RESA – Brno – Zábrdovice
TRUHLÁŘSTVÍ KAMIL VEDRAL – Odrovice
RENODESIGN – Černá Hora
LD SEATING s.r.o. – Dřevařská 2461, Boskovice
Špinar software
KLASIK CZ s.r.o. – Havířská 38, Zastávka
CECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ, Výstaviště 1, 648 49 Brno

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky a učební pomůcky potřebné k názorné výuce. Umožňují žákům vykonávat odborné praxe, případně krátkodobé stáže, zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-69-H/01 POKRÝVAČ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

POKRÝVAČ

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	13
UČEBNÍ PLÁN	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	15
UČEBNÍ OSNOVY.....	16
TĚLESNÁ VÝCHOVA	17
EKONOMIKA.....	23
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	27
MATERIÁLY.....	32
TECHNOLOGIE.....	37
STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	44
ODBORNÝ VÝCVIK	48
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	59
SPOUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	60

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-69-H/01 Pokrývač
Název školního vzdělávacího programu:	Pokrývač
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-17/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve stavebních firmách v povolání pokrývač, a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele. Je schopen provádět základní pokrývačské práce na sklonitých a plochých střeších, tj. kladení, opravy a údržbu skládaných a povlakových krytin, zhotovování doplňkových vrstev střešního pláště, montáž jednoduchých klempířských konstrukcí na střeších.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolventi dokáží zhotovovat střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů. Jsou připravováni k tomu, aby

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností
- četli technickou dokumentaci střech a zhotovovali jednoduché pokrývačské výkresy a náčrty
- připravovali a organizovali pracoviště
- volili a používali nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je
- volili a správně používali materiál a výrobky pro pokrývačské práce, dopravili je na místo zpracování a připravili před zpracováním
- volili správný technologický a pracovní postup pokrývačských prací podle prováděcích výkresů
- posoudili optimální pracovní podmínky pro pokrývačské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost.
- používali materiálové a technické normy
- stanovili potřebu materiálu a pracovníků
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce
- hotové dílo zaměřili a zakreslili do výkresu

Při práci na sklonitých střeších:

- kladli a upevňovali skládané a povlakové krytiny na bednění a laťování
- rozebírali a třídili krytinu pro další použití
- rozměřovali střešní plochy pro kladení krytiny
- opravovali krytinu z různých materiálů
- prováděli úpravy a opravy krytin na hřebenech, nárožích, v úžlabích
- prováděli dočasné pokrývání střech
- kladli podkladové lepenky a difúzně otevřenou fólii

- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště tj. tepelné izolace, parobrzdy a parozábrany
- prováděli jednoduché klempířské práce na střeších v rozsahu zaškolení
- prováděli jednoduché práce na tesařských konstrukcích krovů sklonitých střech v rozsahu zaškolení

Při práci na plochých střeších:

- zhotovovali a opravovali lepenkové krytiny pokládané na hladko na bednění nebo kombinované z vícevrstvých vložkových krytin na betonovém podkladu v různém provedení;
- pracovali s asfaltovými nátěry - nanášeli penetrační nátěry, rozehtřivali asfalt, prováděli asfaltové nátěry, lepili hydroizolační pásy do asfaltu;
- natavovali asfaltové hydroizolační pásy;
- vytvářeli dilatační a smykové zóny, volný a kotvený podklad pro další vrstvy střešního pláště;
- pracovali s plastovými hydroizolačními pásy, stěrkovými a nátěrovými hmotami;
- prováděli povrchové úpravy povlakových krytin nátěry, posypy a násypy;
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště tj. tepelné izolace, parobrzdy a parozábrany;
- prováděli osazení odvodňovacích střešních systémů a prováděli napojení krytiny na tyto systémy;
- prováděli jednoduché klempířské práce v rozsahu zaškolení.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi,
- získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání tzv. školský zákon ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky. Další podmínkou je úspěšné ukončení středního vzdělávání; (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou) a předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru tesař. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a tři týdny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob. Pro zájemce o studium s maturitním vysvědčením nebo výučním listem je možné zkrácené denní studium o délce jednoho roku.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání pokrývač je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních pokrývačských prací souvisejících se zhotovením střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **36-69-H/01 POKRÝVAČ**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách, ale také se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení a kolektivního hodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při

vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenská pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-69-H/01 Pokrývač			ŠVP Pokrývač			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovědní vzdělávání						
	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání						
	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání						
	4	128	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání						
	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví						
	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT						
	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání						
	2	64	Ekonomika	0,5		16
Technické zobrazování						
	3	96	Odborné kreslení	2		64
Stavební materiály						
	3	96	Materiály	1		32
Provádění střeš						
	44	1408	Technologie	3		96
			Stavební konstrukce	1		32
			Odborný výcvik	27		864
Disponibilní hodiny	16	512				
Celkem dle RVP	96	3072		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Odborné kreslení	2	2
Materiály	1	1
Technologie	3	3
Stavební konstrukce	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Sportovní výcvikový kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Technologie
Stavební konstrukce
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní citění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků,

přijímání kritiky

- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<p>svalovou sílu, obratnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p> <p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p> <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně</p>	<p>5</p> <p>2</p> <p>2</p>
---	--	---

<p>postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none">• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	<p>ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
---	---	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Odborné kreslení oboru vzdělání pokrývač rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Vyučující vychází ze záměru investora. Snahou je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky

kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně

kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • uvede druhy a úpravy technických výkresů • způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace 	1. Pomůcky, techniky rýsování 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 1.3. pomůcky a materiály pro kreslení 1.4. zásady techniky kreslení	2
<ul style="list-style-type: none"> • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys • používá různé druhy čar 	2. Zobrazování geometrických útvarů 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů 2.3. druhy čar v kreslení 2.4. geometrické útvary 2.5. plošné úhly	4
<ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys • zobrazuje průměty ploch a těles 	3. Zobrazování v pravouhlém promítání 3.1. zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3.3. zobrazování základních geometrických těles	10
<ul style="list-style-type: none"> • kreslí jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • značí a zobrazuje ve stavebních 	4. Zobrazování stavebních konstrukcí 4.1. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví 4.2. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb, 4.3. zásady kótování stavebních	15

<p>výkresech jednotlivé druhy hmot a úpravy materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v projektové dokumentaci přestaveb budov • čte jednoduché stavební výkresy zejména výkresy půdorysů, řezů, půdorysů krovů, půdorysů střech a střešních konstrukcí včetně detailů • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje základní tesařské konstrukce • ovládá názvosloví základních tesařských konstrukcí <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje konstrukce střech v příčných řezech, popíše skladbu jednotlivých vrstev <ul style="list-style-type: none"> • ovládá názvosloví střech • používá názvosloví střech • zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů • řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví • kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb 	<p>výkresů</p> <p>4.4. kreslení výkresů půdorysu a svislého řezu základů</p> <p>4.5. zobrazování výkresů jednoduché stavby 1. PP, 1. NP podlaží, podkroví</p> <p>4.6. Zobrazování výkresů jednoduché stavby svislý řez</p> <p>4.7. zobrazování výkresů jednoduché stavby pohledy</p> <p>4.8. zobrazování výkresů jednoduché stavby výkresů adaptací</p> <p>4.9. kreslení konstrukcí stropů</p> <p>4.10. zobrazování výkresů půdorysu a svislého řezu krovu</p> <p>4.11. řešení střešních rovin</p> <p>4.12. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb (základy, svislé a vodorovné konstrukce, komíny, schodiště, střechy, otvory, úpravy povrchů)</p> <p>5. Zobrazování základních tesařských konstrukcí</p> <p>5.1. kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, konstrukce sedla sloupku a pásku</p> <p>5.2. konstrukce věšadel</p> <p>5.3. konstrukce vzpěradel</p> <p>5.4. konstrukce vzpínadel</p> <p>5.5. konstrukce vikýřů</p> <p>6. Zobrazování základních pokrývačských konstrukcí</p> <p>6.1. příčné řezy plochých střech</p> <p>6.2. příčné řezy šikmých střech</p> <p>6.3. detaily</p> <p>7. Kreslení střech a krovů</p> <p>7.1. řešení střešních rovin</p> <p>7.2. kreslení tesařských konstrukcí pozemních staveb</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>10</p> <p></p> <p>6</p> <p></p> <p>12</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none">• zobrazuje konstrukce odvětrávaných fasád v příčných řezech,• popíše skladbu jednotlivých vrstev	8. Kreslení odvětrávaných fasád 8.1. řešení podkladních roštů 8.2. kreslení příčných řezů	5
--	--	----------

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro pokrývačské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které pokrývačské konstrukce navazují.

Učivo obsahuje tematické okruhy: stavba dřeva, stavební dřevo, velkoplošné materiály, lepené konstrukce, materiály pro izolace, kovy, plasty a ostatní materiály.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující firemní literaturu, vzorky materiálů in natura, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Průběžně jsou žáci hodnoceni při krátkých testech, frontálními i individuálním zkoušením, kontrolou zadaných úkolů. Důraz při hodnocení je kladen na schopnost aplikovat vědomosti získané v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii
- kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky
- kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života

Člověk a životní prostředí - pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit

Informační a komunikační technologie - zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků IKT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • zná charakteristické znaky dřevin • a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce • prokáže znalost a orientaci v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech • uplatňuje a využívá tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů 1.1. druhy materiálů a jejich vlastnosti (fyzikální, mechanické, chemické, tepelné a technologické)	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití 	2. Pojiva 2.1. vzdušná a hydraulická pojiva	1
<ul style="list-style-type: none"> • definuje druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití • rozumí podstatě vyztuženého betonu • prokáže znalost v možnostech jeho použití v pozemních stavbách • rozlišuje druhy lehčených betonů, prokáže přehled v jejich vlastnostech a možnostech použití 	3. Beton, vyztužený beton, lehčené betony 3.1. výroba a složení, druhy, použití 3.2. fyzikální a mechanické vlastnosti 3.3. výrobky pro pozemní stavitelství	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití 	4. Malty, stavební tmely a lepidla 4.1. druhy malt 4.2. výroba, složení, použití, doprava 4.3. suché maltové směsi 4.4. stavební tmely a lepidla	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění • definuje jejich vlastnosti a možnosti 	5. Keramické materiály 5.1. cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce 5.2. výrobky pro dlažby, obklady a	6

<p>použití</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů, jejich vlastnosti volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití definuje způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání izolačních materiálů prezentuje možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti rozlišuje druhy stavebního dřeva, vyjmenuje jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, definuje jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje železné a neželezné kovy vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví definuje jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje druhy skládaných střešních krytin vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití posoudí vhodnost použití krytin podle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek definuje způsoby dopravy a skladování 	<p>kanalizaci</p> <p>5.3. zdravotní keramika</p> <p>6. Nepálené stavební materiály</p> <p>6.1. přírodní a umělý kámen</p> <p>6.2. pórobetonové, vápenopískové</p> <p>6.3. termoizolační</p> <p>6.4. kombinované</p> <p>7. Izolační materiály</p> <p>7.1. hydroizolace a izolace proti radonu</p> <p>7.2. tepelné izolace</p> <p>7.3. zvukové izolace</p> <p>7.4. izolace proti ohni</p> <p>8. Ostatní materiály</p> <p>8.1. dřevo</p> <p>8.2. kovy</p> <p>8.3. plasty</p> <p>9. Skládané střešní krytiny</p> <p>9.1. nespalné - pálené, betonové, vláknocementové, břidlicové, kovové, asfaltový šindel, skelný laminát</p> <p>9.2. spalné - dřevěné, došky</p> <p>9.3. ostatní - plastové, skleněné</p>	<p></p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>4</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití • posoudí vhodnost použití krytin podle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek; • definuje způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci • rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy • vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití • definuje způsoby dopravy a skladování • vyjmenuje základní druhy materiálů používaných pro odvodnění plochých a sklonitých střech • vysvětlí problematiku vlivu stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin • rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování • vysvětlí možnosti recyklace stavebních materiálů • orientuje v základních právních normách • vysvětlí důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	<p>10. Povlakové krytiny 10.1.asfaltové, kaučukové a plastové pásy a fólie 10.2.kovové 10.3.nátěry a stěrkové hmoty 10.4.utěšňovací hmoty, lepidla na střešní krytiny 10.5.izolace</p> <p>11. Doplňkové materiály pro střechy 11.1.pojistné hydroizolační fólie, parobrzdění a parozábrany 11.2.doplňky střešní krytiny (těsnící pásy, uzávěry hřebene, ochranné a odvětrávací pásy, větrací hlavice, vpusti, drenážní rošty, lapače listů aj.)</p> <p>12. Materiály pro odvodnění střech 12.1.pozinkovaný plech 12.2.poplastovaný plech 12.3.hliníkový plech 12.4.titanzinkový plech 12.5.nerezový plech 12.6.plasty</p> <p>13. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí 13.1.zdroje surovin 13.2.spotřeba energie a kvalita životního prostředí 13.3.nakládání s odpady, recyklace materiálů</p> <p>14. Certifikace a prokazování shody 14.1.právní normy 14.2.certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	--	---

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání pokrývač. Dále jde zejména o osvojování znalostí a dovedností použití nářadí, strojů a zařízení pro pokrývačské práce, pracovních postupů krytí sklonitých střech různými druhy krytin a pracovních postupů pokrývačských prací na plochých střeších. Vzhledem k tomu, že je žádoucí, aby absolventi byli schopni vykonávat v určitém rozsahu komplexní práce na střeších, je do tematického okruhu Provádění střež, jehož součástí je předmět Technologie, zařazeno učivo zahrnující jednoduché tesařské a klempířské práce.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění pokrývačských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a pokrývačských konstrukcí a zhotovení jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování materiálů, spojích, spojovacích prostředcích, konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střež, bednění, schodišť, pokrývačských prací při rekonstrukcích, typech pozemních staveb, zdivu, stropních konstrukcích, úpravách povrchů, izolacích a stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a odborný výcvik

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře firemní informační materiály, návštěvy výstav a dřevěných staveb i krovů historických staveb.

Způsob hodnocení

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a odvíjí se od zájmu žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci. Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní

dokumenty

- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • zná zásady první pomoc při úrazu na pracovišti; • definuje povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • v průběhu studia jedná v souladu s požárně bezpečnostními pravidly • rozlišuje základní konstrukční systémy budov a konstrukční části budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač • definuje zdroje elektrické energie • definuje způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • ovládá a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem • rozlišuje, volí a správně používá pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování, řádně provádí jejich údržbu • měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace • ovládá technologické a pracovní 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požárně bezpečnostní tematika	4
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov	4
	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje elektrické energie 3.2. rozvod na staveništi 3.3. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení 3.4. BOZ při práci s elektrickými zařízeními	4
	4. Ruční opracování dřeva a kovů 4.1. pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování 4.2. technologické a pracovní postupy ručního opracování 4.3. spojování	8

<p>postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpozná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést laťuje a bední střechy zhotovuje a osazuje jednoduché klempířské konstrukce střech <p>• má přehled v ručním a mechanizovaném nářadí pro práce na střechách</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje a správně pojmenuje hlavní části střech, jejich druhy a tvary definuje části střešního pláště a jejich funkce, materiálové složení rozlišuje druhy střešních těles a nástřešní výstroje a řešení detailů styku střešních těles se střešním pláštěm rozlišuje klempířské konstrukce střech <ul style="list-style-type: none"> popíše soustavy krovů sklonitých střech definuje pracovní a technologický postup zhotovení vázaných tesařských konstrukcí sklonitých střech vyjmenuje mechanizaci a používané nářadí pro stavbu krovů dodržuje pravidla bezpečné práce ve výškách a při práci s mechanizací <ul style="list-style-type: none"> popisuje druhy nosných konstrukcí střešního pláště vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev; volí druhy materiálu jednotlivých vrstev střešního pláště; zná dopravu materiálu na střechu a jeho správné uložení a zajištění vypočte plochu střešního pláště a potřebu krycího, spojovacího, 	<p>5. Nářadí pro pokrývačské práce</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. ruční nářadí 5.2. mechanizované elektrické a motorové nářadí 5.3. pracovní pomůcky <p>6. Střechy</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.1. hlavní části střech, sklony a tvary střech 6.2. střešní plášť 6.3. střešní tělesa, nástřešní výstroj 6.4. klempířské konstrukce střech <p>7. Nosné konstrukce sklonitých střech</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.1. soustavy krovů, vaznicové a vazníkové krovky 7.2. výroba, příprava a montáž vázaných tesařských konstrukcí střech 7.3. montážní prostředky pro stavbu krovů 7.4. BOZ při práci ve výškách <p>8. Střešní plášť sklonitých střech</p> <ol style="list-style-type: none"> 8.1. nosné konstrukce střešního pláště 8.2. hydroizolační vrstva (skládané a povlakové krytiny) 8.3. doplňkové vrstvy střešního pláště pojistná hydroizolace, tepelná izolace, parobrzdění, parotěsná vrstva, větraná vzduchová vrstva 8.4. technologické a pracovní postupy kladení skládaných a 	<p>6</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>8</p>
---	---	--

<p>kotvícího a doplňkového materiálu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • montuje klempířské konstrukce zvodnění střechy; • provádí úpravu střešní krytiny na styku se střešními tělesy a příslušenstvím střech; • rozlišuje klempířské konstrukce střech a doveze je v jednoduchých případech osazovat a demontovat; • klade a kotví skládané krytiny včetně úpravy u okapu, hřebene, nároží, úžlabí a štítu • zná pravidla bezpečné práce ve výškách, práce se zdvihacími prostředky <ul style="list-style-type: none"> • definuje druhy úsporných nosných konstrukcí střech • popíše technologické a pracovní postupy kladení krytin na vazníkových krovech <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy střech podle sklonu a konstrukce střešního pláště • rozděluje nosné konstrukce plochých střech • nadefinuje skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev • popíše technologické a pracovní postupy při zhotovení střešního pláště • zhotovuje odvětrávací tepelně izolační a hydroizolační vrstvy střešního pláště • definuje způsoby odvodnění plochých střech včetně řešení základních detailů • vyjmenuje klempířské konstrukce plochých střech <ul style="list-style-type: none"> • popíše obsah předvýrobní přípravy • přebírá pracoviště a předává práci odběrateli • zpracovává výkaz výměr a stanovuje potřebu materiálu pro provedení pokrývačských prací na střeších • zpracovává plán nasazení pracovníků pro provedení pokrývačských prací na střeších 	<p>povlakových krytin a zhotovování doplňkových vrstev střešního pláště</p> <p>8.5. doprava materiálu na střechu, laťování a bednění</p> <p>8.6. pracovní a ochranná lešení</p> <p>8.7. výpočet potřeby materiálu</p> <p>8.8. odvodnění šikmých střech</p> <p>8.9. BOZ při práci ve výškách</p> <p>9. Úsporné nosné střešní konstrukce</p> <p>9.1. krovy s příhradovými a plnostěnnými vazníky</p> <p>9.2. kladení krytin na střeších s vazníkovými krovky</p> <p>10. Ploché střechy</p> <p>10.1.druhy, sklony</p> <p>10.2.nosné konstrukce střešního pláště</p> <p>10.3.střešní plášť</p> <p>10.4.odvodnění, úprava detailů</p> <p>11. Technické normy pro provádění střech</p> <p>11.1.předvýrobní příprava, převzetí pracoviště</p> <p>11.2.předávání provedených pokrývačských prací dodavatelem</p> <p>11.3.kvalita pokrývačských prací, záruka kvality</p> <p>11.4.určení potřeby materiálu a počtu pracovníků pro provedení</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>4</p> <p></p> <p>6</p> <p></p> <p>4</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • posoudí kvalitu práce • rozlišuje skryté vady a určuje způsoby odstranění vad • orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit • orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střechách a prokáže dovednost je vykonávat • zná spojování dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky • orientuje se v ochraně dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům • provádí ochranu dřeva proti povětrnosti a biotickým škůdcům • rozlišuje a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky • rozlišuje druhy klempířských spojů a dovede zhotovit • zná zásady provádění montáže jednoduchých klempířských prvků střech • zná ochranu klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami • vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití • vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, uvede jejich základní technické parametry • vysvětlí obsluhu prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru • uvede pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky • popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí • popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce 	<p style="text-align: center;">pokrývačských prací</p> <p>12. Jednoduché tesařské práce na střechách</p> <p>12.1.spojování dřev jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky</p> <p>12.2.opravy tesařských konstrukcí</p> <p>12.3.ochrana dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům</p> <p>12.4.střešní okna a výlezy</p> <p>13. Jednoduché klempířské práce na střechách</p> <p>13.1.klempířské nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>13.2.spojování klempířských prvků</p> <p>13.3.montáž klempířských konstrukcí střech (odvodnění, lemování, oplechování)</p> <p>13.4.ochrana konstrukcí proti korozi</p> <p>14. Prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>14.1.prostředky pro vodorovnou dopravu</p> <p>14.2.prostředky pro svislou dopravu</p> <p>14.3.prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů</p> <p>14.4.montážní prostředky pro stavbu krovů</p> <p>14.5.BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>15. Sádrokartonové konstrukce</p> <p>15.1.napojení SDK na střešní konstrukce</p> <p>15.2.nosné konstrukce</p> <p>15.3.opláštění</p> <p>15.4.skladby SDK</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí konstrukční řešení nosných sádkartonových konstrukcí rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov navrhne postup realizace nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení uveďte příklady zhotovení tepelné a zvukové izolace střešního pláště uveďte a vysvětlí opatření CO v rámci oboru vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích 	<p>16. Tepelné a zvukové izolace</p> <p>16.1. tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice</p> <p>16.2. tepelné izolace konstrukčních částí budov</p> <p>16.3. zateplovací systémy vnějšího pláště budov /kontaktní a větrané/</p> <p>16.4. zvukové izolace</p> <p>17. Stavební činnosti související s civilní ochranou /CO/</p>	<p>6</p> <p>2</p>
---	--	---------------------------------

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu stavební konstrukce je poskytnout žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovací pracích. Seznámit žáky s návazností různých stavebních činností podle postupu stavby se zvláštním zřetelem na konstrukce navazující na pokrývačské práce.

Charakteristika učiva

Předmět stavební konstrukce je odborným předmětem, který poskytuje žákům ucelené vědomosti o vazbách mezi konstrukcemi hlavní a přidružené stavební výroby, montážemi a konstrukcemi inženýrských staveb.

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnují informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovací pracích a technických zařízeních budov.

Učivo předmětu obsahuje celek zabývající se civilní ochranou, ve které se žáci seznamují s činností stavebních organizací při odstraňování následků přírodních katastrof a povětrnostních vlivů. Učivo předmětu stavební konstrukce navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Metody a formy výuky

Vyučující vzhledem k převážně informativnímu charakteru předmětu využívá názorné pomůcky a audiovizuální pořady. Výuku doplňuje exkurzemi na stavby.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků učitel prověřuje průběžně frontálním a individuálním zkoušením, dává důraz na rozvíjení technické představivosti, zručnosti kreslení náčrtků a rýsování jednoduchých konstrukčních celků, dává důraz na samostatnost, tvořivost a iniciativu na využití získaných vědomostí. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy a problémové situace – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- kompetence sociální – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- kompetence personální – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- kompetence matematické – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a její vzájemné poloze v rovině i prostoru
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomit si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, být mediálně gramotní.
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k

vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí

Člověk a životní prostředí - uplatňovat také konstrukce a konstrukční systémy, které jsou šetrné k životnímu prostředí

Informační a komunikační technologie - komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace.

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá názvosloví částí pozemních staveb • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na konstrukce pozemních staveb • vyjmenuje druhy a možnosti použití zemín • vysvětlí pravidla BOZP při výkopových pracích • popíše konstrukci základů • rozlišuje druhy a tvary sloupů • popíše funkci a konstrukční části stěn • vyjmenuje druhy zdicího materiálu • vysvětlí funkci příček • vysvětlí význam a použití obvodových plášťů • vysvětlí funkci komínových průduchů • vysvětlí význam otvorů, prostupů, drážek a výklenků • vysvětlí význam a rozdělení stropních konstrukcí • uvede použití stropní klenby • popíše konstrukční prvky zavěšených podhledů a vysvětlí možnosti jejich použití • vysvětlí pojmy římsy, markýzy, balkóny, lodžie a arkýře, uvede jejich použití v praxi • rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť • vysvětlí technické a bezpečnostní požadavky na schodiště v bytových a občansko-veřejných stavbách • vysvětlí důležitost šikmých ramp a 	<p>1. Hlavní části objektů pozemních staveb 1.1. členění stavebních konstrukcí 1.2. názvosloví hlavních konstrukčních částí objektů pozemních staveb</p> <p>2. Zemní práce, základy, hydroizolace 2.1. druhy zemín 2.2. způsoby založení 2.3. druhy základů</p> <p>3. Svislé konstrukce 3.1. Sloupy 3.2. Stěny 3.3. výplňové zdivo 3.4. příčky 3.5. obvodové pláště 3.6. komínové průduchy 3.7. otvory, prostupy, drážky a výklenky</p> <p>4. Vodorovné konstrukce 4.1. Stropy 4.2. Klenby 4.3. zavěšené podhledy 4.4. převislé konstrukce</p> <p>5. Schodiště 5.1. způsoby umístění schodišť 5.2. konstrukce schodišť 5.3. šikmé rampy</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>

<p>předpisy při jejich zhotovování</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše druhy, části a konstrukční řešení podlah • uvede materiál vhodný na konstrukce podlah • účel vysvětlí vlastnosti povrchových úprav • uvede materiály a jejich vhodnosti pro použití v praxi • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany proti povětrnosti, škůdcům a praktické provedení • uvede pravidla BOZP při práci s nátěrovými hmotami • používá názvosloví vnitřního vodovodu a kanalizace • vyjmenuje druhy a použití zařizovacích předmětů • uvede pravidla BOZP při práci na rozvodech plynu • vysvětlí význam a použití vzduchotechnických zařízení • vysvětlí důležitost BOZP při elektroinstalacích • vysvětlí a dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při záchranných a vyprošťovacích pracích 	<p>6. Podlahy 6.1. Rozdělení 6.2. konstrukční prvky 6.3. materiál</p> <p>7. Úpravy povrchů stěn a stropů 7.1. omítky 7.2. malty a nátěry 7.3. tapety 7.4. obklady</p> <p>8. Stavební práce dokončovací 8.1. nátěry dřeva, kovů a skla 8.2. sklenářské práce</p> <p>9. Technická zařízení budov 9.1. zdravotní instalace 9.2. vodovod 9.3. kanalizace 9.4. vnitřní plynovod 9.5. vytápění 9.6. vzduchotechnická zařízení 9.7. elektroinstalace</p> <p>10. Obecně závazné předpisy pro CO 10.1. stabilita stavebních objektů 10.2. záchranné a vyprošťovací práce, zásady bezpečnosti při záchranných a vyprošťovacích pracích</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání pokrývač.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře návštěvy výstav a staveb i krovů historických staveb. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. Odborný výcvik se organizuje zpravidla v dílnách školy. V průběhu 2. a 3. ročníku mohou žáci získávat pracovní zkušenosti na pracovištích mimo školu, a to zejména u smluvních firem. Cílem je především poznávání pracovního prostředí, organizace práce, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli. Nedílnou součástí je rozšíření pracovních zkušeností žáků. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení žáků je kladen důraz na jejich rukodělnou zručnost, přesnost provedení zadaného úkolu, na správnost zvoleného postupu a správnost používání nářadí, nástrojů a strojního zařízení, dále na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky

- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- cháпали bezpečnost práce, jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zhotovovat střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů

- četli technickou dokumentaci střech a zhotovovali jednoduché pokrývačské výkresy a náčrty;
- připravovali a organizovali pracoviště;
- volili a používali nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je;
- volili a správně používali materiál a výrobky pro pokrývačské práce, dopravili je na místo zpracování a připravili před zpracováním;
- volili správný technologický a pracovní postup pokrývačských prací podle prováděcích výkresů;

- posoudili optimální pracovní podmínky pro pokrývačské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.;
- používali materiálové a technické normy;
- stanovili potřebu materiálu a pracovníků;
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru;
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce;
- hotové dílo zaměřili a zakreslili do výkresu.

Při práci na sklonitých střeších:

- kladli a upevňovali skládané a povlakové krytiny na bednění a laťování;
- rozebírali a třídili krytinu pro další použití;
- rozměřovali střešní plochy pro kladení krytiny;
- opravovali krytinu z různých materiálů;
- prováděli úpravy a opravy krytin na hřebenech, nárožích, v úžlabích;
- prováděli dočasné pokrývání střešních ploch;
- kladli podkladové lepenky a difúzně otevřené fólie;
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště, tj. tepelné izolace, parobrzd a parozábrany;
- prováděli jednoduché klempířské práce na střeších v rozsahu zaškolení;
- prováděli jednoduché práce na tesařských konstrukcích krovů sklonitých střešních ploch v rozsahu zaškolení.

Při práci na plochých střeších:

- zhotovovali a opravovali lepenkové krytiny pokládané na hladko na bednění nebo kombinované z vícevrstevných vložkových krytin na betonovém podkladu v různém provedení;
- pracovali s asfaltovými nátěry - nanášeli penetrační nátěry, rozehtřivali asfalt, prováděli asfaltové nátěry, lepili hydroizolační pásy do asfaltu;
- natavovali asfaltové hydroizolační pásy;
- vytvářeli dilatační a smykové zóny, volný a kotvený podklad pro další vrstvy střešního pláště;
- pracovali s plastovými hydroizolačními pásy, stěrkovými a nátěrovými hmotami;
- prováděli povrchové úpravy povlakových krytin nátěry, posypy a násypy;
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště, tj. tepelné izolace, parobrzd a parozábrany;
- prováděli osazení odvodňovacích střešních systémů a prováděli napojení krytiny na tyto systémy;
- prováděli jednoduché klempířské práce v rozsahu zaškolení

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač • orientuje se ve zdrojích elektrické energie • zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky • volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry • ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovněprávní problematika BOZP, povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele 1.2. bezpečnost technických zařízení 	14
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov <ul style="list-style-type: none"> 2.1. konstrukční systémy budov 2.2. názvosloví budov 	14
	3. Elektrická zařízení <ul style="list-style-type: none"> 3.1. zdroje elektrické energie 3.2. rozvod na staveništi 3.3. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení a práci s nimi 	14
	4. Práce s nástroji, nářadím a pracovními pomůckami pro pokrývačské práce <ul style="list-style-type: none"> 4.1. pomůcky pro kreslení 4.2. pomůcky pro měření 4.3. ruční nářadí <ul style="list-style-type: none"> 4.3.1. nástroje a nářadí pro úpravu tvrdých krytin 4.3.2. nástroje a nářadí pro 	28

<p>mechanizovaným nářadím</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva • měří a orýsovává dřevo podle výrobní výkresové dokumentace • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva s ručním a mechanizovaným nářadím • zná druhy spojů dřeva a dovede je provést • zná laťování a bednění střechy • volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů • měří a rýsuje na kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek • ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a vybraných nekovových materiálů, dovede je realizovat • popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály • prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru • dodržuje pravidla BOZP a PO • exkurze s výkladem po střechách v okolí s návštěvou půdních prostor zaměřeno na funkce střechy • základní rozdělení střech • střechy šikmé a strmé podle tvaru, ukázka ploché střechy a jejího řešení • nosné konstrukce šikmých a strmých střech • pozná tradiční soustavy krovů • vysvětlí princip hlavní krycí vrstvy střechy dle použitého sortimentu 	<p>úpravu ostatních krytin</p> <p>4.4. pracovní postupy při úpravě krytin</p> <p>5. Ruční opracování dřeva</p> <p>5.1. orýsování a měření</p> <p>5.2. dělení</p> <p>5.3. ruční zpracování</p> <p>5.4. ruční mechanizované nářadí</p> <p>5.5. spoje dřevěných prvků na střešních konstrukcích</p> <p>5.6. laťení a bednění</p> <p>6. Ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů</p> <p>6.1. orýsování a měření</p> <p>6.2. dělení</p> <p>6.3. vrtání</p> <p>6.4. ruční zpracování</p> <p>6.5. spojování kovů</p> <p>6.6. ruční mechanizované nářadí</p> <p>6.7. úprava povrchu kovů</p> <p>6.8. dokončovací práce na výrobcích</p> <p>6.9. ošetřování strojů, zařízení a nástrojů</p> <p>7. Střechy šikmé, strmé a ploché</p> <p>7.1. rozdělení střech</p> <p>7.2. střechy ploché</p> <p>7.3. střechy šikmé</p> <p>7.4. střechy strmé</p> <p>7.5. tradiční soustavy krovů</p> <p>7.6. princip hlavní hydroizolační vrstvy</p> <p>7.7. krytiny tvrdé</p> <p>7.7.1. bitumenové krytiny</p> <p>7.7.2. plastové a spalné krytiny</p> <p>7.7.3. povlakové krytiny</p>	<p>28</p> <p>49</p> <p>42</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s konstrukcí vrstev • Význam, vývoj za poslední desetiletí • technologické předpisy montáže od výrobce • instruktáž jak se orientovat a použít návod • výběr skladby dle parametrů technická dokumentace dle reálné střechy • postup možných provedení • alternace a úpravy nosné konstrukce. • ostatní vrstvy střešního pláště • význam precizní znalosti skladby 	<p>8. Skladba střešního pláště</p> <p>8.1. druhy střešního pláště</p> <p>8.2. jednovrstvé střechy</p> <p>8.3. dvouvrstvé střechy</p> <p>8.4. vícevrstvé střechy</p> <p>8.5. montážní návody a pracovní postupy</p> <p>8.6. doplňková hydroizolační vrstva</p> <p>8.7. tepelná izolace střech</p> <p>8.8. materiály tepelných izolací</p> <p>8.9. mezikrokevní izolace</p> <p>8.10. podkrokevní izolace</p> <p>8.11. nadkrokevní izolace</p>	<p>42</p>
<ul style="list-style-type: none"> • výpočet mezer latění a zalaťování modelů • opakování BOZ při pohybu na šikmé střeše • jednoduché pomocné lávky a plošiny • zavěšené žebře ložené na krytině • založení u okapu – systémové • kotvení tašek klasické- doplňkový kotvicí sortiment • zabudování tvarových a účelových tašek • dlouhodobé skladování tašek – ruční uložení na palety, třídění, svazování, ochrana před poškozením, možné štosování • rozměření, založení okapové latě a hřebenové • vytýčení spádnice, zapravení štítů, nabrnkání kladečské osnovy • použití tašek v našich klimatických podmínkách 	<p>9. Skládání krytiny - pálené tašky obyčejné</p> <p>9.1. BOZ ve výškách na sklonitých střechách a montáži</p> <p>9.2. podklad pod krytinu - latění</p> <p>9.3. šupinové krytí</p> <p>9.3.1. kladečské plány – nabrnkání, zakládání okapu, kotvení tašek</p> <p>9.3.2. úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží</p> <p>9.3.3. úprava krytiny štípáním, řezáním a sekáním</p> <p>9.3.4. systémové prvky</p> <p>9.4. korunové krytí</p> <p>9.4.1. kladečské plány – nabrnkání, zakládání okapu, kotvení tašek</p> <p>9.4.2. úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží</p> <p>9.4.3. úprava krytiny štípáním, řezáním a sekáním</p> <p>9.4.4. systémové prvky</p> <p>9.5. skladování krytiny</p>	<p>42</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení se sortimentem, základní funkce krytí tvarových tašek příslušného sortimentu technologické předpisy montáže od výrobce • instruktáž jak se orientovat a použít návod • výpočet mezer latění a zalaťování modelů • vytýčení spádnice, zapravení štítů, nabrnkání kladečské osnovy 	<p>10. Skládání taškové krytiny pálené</p> <p>10.1. sortiment tvarových tašek</p> <p>10.2. montáž podkladu – rozměření</p> <p>10.3. založení okapové latě</p> <p>10.4. montáž hřebenové latě</p> <p>10.5. spádnice</p> <p>10.6. kladečské plány – nabrnkání</p> <p>10.7. BOZP na střešní ploše</p> <p>10.8. systémové prvky</p> <p>10.9. BOZP při montáži</p>	<p>70</p>

<ul style="list-style-type: none"> • založení u okapu – pokládka plochy • úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží • kotvení tašek klasické- doplňkový kotvící sortiment 	<p>11. Skládané taškové krytiny betonové</p> <p>11.1.sortiment tvarových tašek 11.2.montáž podkladu – rozměření 11.3.založení okapové latě 11.4.montáž hřebenové latě 11.5.spádnice 11.6.kladečské plány – nabrnkání 11.7.BOZP na střešní ploše 11.8.systémové prvky 11.9.BOZP při montáži</p>	<p>42</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení se sortimentem, základní funkce krytí tvarových tašek příslušného sortimentu technologické předpisy montáže od výrobce • instruktáž jak se orientovat a použít návod • výpočet mezer latění a zalaťování modelů • vytýčení spádnice, zapravení štítů, nabrnkání kladečské osnovy • založení u okapu – pokládka plochy • úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží • kotvení tašek klasické- doplňkový kotvící sortiment <ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a likvidace • volba tvaru materiálu a příslušenství k požadovanému tvaru střechy • základní krytina – česká šablona – pultová střecha • založení u okapu, ukončení u štítů a hřebenu • návaznost krytiny na klempířské konstrukce • dánský a anglický obdélník – technologická pravidla kladení – ukázka staršího stylu kladení na celoplošné bednění, Bobrovka a hřebenáče • vykrývané úžlabí a lemování zdí – styl břidlice • diagnostika poruch střechy – rizikové faktory, s nimiž je nutné počítat už při montáži • opravy rozbitých dílců krytiny všech tvarů, případně nové prostupy v stávající pevně kotvené střeše • kontrolní práce z témat celku I. – využití pomocných konstrukcí a speciálního nářadí při kladení 	<p>12. Krytiny vláknocementové</p> <p>12.1.sortiment vláknocementových tašek 12.2.maloformátové 12.3.velkoformátové 12.4.jednoduché krytí 12.5.dvojitě krytí za kvalitu 12.5.1.krytiny ze čtverců 12.5.2.krytiny z obdélníků 12.5.3.krytiny ze šupinových šablon 12.6.montáž podkladu laťování – rozměření, spádnice a osnova 12.7.volba šablony 12.7.1.česká 12.7.2.dánský a anglický obdélník 12.7.3.německá šablona 12.8.návaznost krytiny na klempířské konstrukce 12.9.diagnostika poruch střechy 12.10.montáž a založení okapu 12.11.montáž a založení hřebene 12.12.montáž úžlabí 12.13.lemování zdí 12.14.systémové prvky 12.15.skladování krytiny 12.16.BOZP při montáži</p>	<p>56</p>

<p>vláknitocementové krytiny – maloformátové tašky</p> <ul style="list-style-type: none"> • obdélník-pultová s prostupem (kl. konstrukce) • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí • BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci – obsluha, údržba • pomocná lešení, lávky a stolice při práci • volba druhu materiálu dle tvaru střechy, vizáže požadovaného tvaru krytinových kamenů atd. • folie a jiné pojistné hydroizolace pod kameny • staroněmecké jednoduché krytí • staroněmecké dvojité krytí • šupinové krytí • formáty s obloukovým řezem • pravouhlé dvojité krytí • krytí šestiúhelníkem • moravské krytí šupinou • krytí čtvercem, obdélníkem a kosodélníkem • založení krytiny, úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů • úžlabí 	<p>13. Přírodní břidlice</p> <p>13.1.sortiment tašek</p> <p>13.1.1.krytiny ze čtverců</p> <p>13.1.2.krytiny z obdélníků</p> <p>13.1.3.krytiny z kosodélníků</p> <p>13.1.4.krytiny z šestiúhelníků</p> <p>13.1.5.krytiny s obloukovým řezem</p> <p>13.1.6.krytiny s šupinovým krytím</p> <p>13.2.montáž podkladu</p> <p>13.2.1.montáž na bedněni</p> <p>13.2.2.laťování – rozměření</p> <p>13.3.způsoby krytí - jednoduché</p> <p>13.4.způsoby krytí - dvojité</p> <p>13.5.návaznost krytiny na klempířské konstrukce</p> <p>13.6.diagnostika poruch střechy</p> <p>13.7.montáž a založení okapu</p> <p>13.8.montáž a založení hřebene</p> <p>13.9.montáž úžlabí</p> <p>13.10.lemování zdí</p> <p>13.11.systémové prvky</p> <p>13.12.skladování krytiny</p>	<p>35</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí • BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • velkoformátové nebo šablonové založení krytiny • úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů 	<p>14. Kovové krytiny</p> <p>14.1. maloformátové krytiny</p> <p>14.2. velkoformátové krytiny</p> <p>14.3. kladečské plány – nabrnkání</p> <p>14.4. BOZP ve výškách na šikmých střeších</p> <p>14.5. montáž podkladu</p> <p>14.6. zakládání okapu</p> <p>14.7. úprava krytiny</p> <p>14.8. kotvení krytiny</p> <p>14.9. systémové prvky</p> <p>14.10.skladování krytiny</p> <p>14.11.BOZP při práci</p>	<p>42</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí • BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci 	<p>15. Bitumenové krytiny</p> <p>15.1.použití materiály</p> <p>15.1.1. maloformátové</p> <p>15.1.2. velkoformátové</p> <p>15.2.montáž podkladu - laťování – rozměření, spádnice</p> <p>15.3.kladečské plány – nabrnkání</p>	<p>35</p>

<ul style="list-style-type: none"> • velkoformátové nebo šablonové • založení krytiny • úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů 	<p>15.4. BOZP ve výškách na šikmých střeších, pohyb po krytině</p> <p>15.5. úprava krytiny</p> <p>15.6. kotvení krytiny</p> <p>15.7. systémové prvky</p> <p>15.8. skladování krytiny</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí • BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • velkoformátové nebo šablonové • založení krytiny • úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů 	<p>16. Skleněné, plastové krytiny</p> <p>16.1. použité materiály</p> <p>16.1.1. maloformátové</p> <p>16.1.2. velkoformátové</p> <p>16.2. montáž podkladu - laťování – rozměření, spádnice</p> <p>16.3. kladečské plány – nabrknání</p> <p>16.4. BOZP ve výškách na šikmých střeších, pohyb po krytině</p> <p>16.5. úprava krytiny</p> <p>16.6. kotvení krytiny</p> <p>16.7. systémové prvky</p> <p>16.8. skladování krytiny</p>	35
<ul style="list-style-type: none"> • BOZ a PO při práci se spalnými krytinami • speciální úprava nástřešní části komínových těles • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí • BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • slámové krytiny • rákos • prkenné krytiny 	<p>17. Krytí střež spalnými krytinami</p> <p>17.1. použité materiály</p> <p>17.1.1. prkenné krytiny</p> <p>17.1.2. slámové krytiny</p> <p>17.1.3. rákosové krytiny</p> <p>17.2. montáž podkladu</p> <p>17.2.1. montáž na bednění</p> <p>17.2.2. montáž na laťování</p> <p>17.2.3. montáž kontralatí</p> <p>17.2.4. laťování – rozměření a montáž</p> <p>17.3. spádnice</p> <p>17.4. kladečské plány – nabrknání</p> <p>17.5. BOZP ve výškách na šikmých střeších</p> <p>17.6. pohyb na střeše</p> <p>17.7. zakládání okapu</p> <p>17.8. úprava krytiny řezáním</p> <p>17.9. kotvení krytiny</p> <p>17.10. systémové prvky</p> <p>17.11. skladování krytiny</p> <p>17.12. BOZP při montáži</p>	35
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy střež podle tvaru a sklonu • zná nosné konstrukce plochých střež • orientuje se v pracovních postupech • definuje skladbu střešního pláště • zná pořadí vrstev střešního pláště • definuje způsoby odvodnění 	<p>18. Ploché střež</p> <p>18.1. členění plochých střež dle tvaru</p> <p>18.2. členění plochých střež dle sklonu</p> <p>18.3. nosné konstrukce střešního pláště</p> <p>18.4. BOZ, organizace práce na plochých střežách</p>	70

<p>plochých střech</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v technologických podkladech provádí montáž hlavní hydroizolační vrstvy <ul style="list-style-type: none"> definuje druhy úsporných nosných konstrukcí střech umí popsat technologické a pracovní postupy při kladení krytin <ul style="list-style-type: none"> popíše obsah předvýrobní přípravy dovede převzít pracoviště a předat předává práci odběrateli zpracovává výkaz výměr a stanovuje potřebu materiálu pro provedení pokrývačských prací na střeších zpracovává plán nasazení pracovníků pro provedení pokrývačských prací na střeších posoudí kvalitu práce rozlišuje skryté vady a znázorňuje způsoby odstranění vad orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střeších a prokáže dovednost je vykonávat spojuje dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky orientuje se v ochraně dřeva proti požáru, povětrnosti a biologickým škůdcům <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky rozlišuje druhy klempířských spojů a dovede je zhotovit provádí montáž jednoduchých 	<p>18.5.asfaltové povlakové krytiny 18.6.foliové povlakové krytiny 18.7.stěrkové povlakové krytiny 18.8.střechy s obráceným pořadím vrstev 18.9.odvodnění, prostupy 18.10.diagnostika poruch a řešení oprav</p> <p>19. Úsporné nosné střešní konstrukce</p> <p>19.1.krovy s příhradovými a plnostěnnými vazníky 19.2.BOZ a pracovní postupy při kladení krytin 19.3.pokládka krytiny na vazníkovém krovu</p> <p>20. Technické normy pro provádění střech</p> <p>20.1.orientace v zásadách a normách pro provádění střech 20.2.předvýrobní příprava, převzetí pracoviště 20.3.předávání předání provedených pokrývačských prací dodavatelem 20.4.kvalita pokrývačských prací, záruka kvality 20.5.určení potřeby materiálu a počtu pracovníků pro provedení pokrývačských prací</p> <p>21. Vybrané stavebně tesařské práce na stavbách</p> <p>21.1.BOZP při práci na sklonitých střeších 21.2.seznámení s nářadím a pomůckami pro pokrývačské práce 21.3.diagnostika nosných konstrukcí 21.4.povolené zásahy do nosných konstrukcí pokrývačem</p> <p>22. Vybrané stavebně klempířské práce na stavbách</p> <p>22.1.BOZP při práci na sklonitých střeších 22.2.seznámení s nářadím a pomůckami pro klempířské práce</p>	<p></p> <p>35</p> <p>35</p> <p>49</p> <p>49</p>
---	---	---

<p>klempířských konstrukcí prvků střech</p> <ul style="list-style-type: none">• chrání klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami	<p>22.3.základní klempířské prvky na sklonitých střechách 22.4.oplechování prostupů v střešní ploše 22.5.ochrana klempířských konstrukcí proti korozi</p>	
---	---	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné vyžití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravy a komplex hřišť pro sportovní vyžití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick). K výuce i samostatnému studiu slouží studovny, knihovna a vysokorychlostní Wi-Fi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Pokrývač je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik kromě toho probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky IKT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně.

Výuku dle ŠVP Pokrývač zajišťují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru pokrývač s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech sádrokartonářů ČR

Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno

Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno

Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha

NÚV - Národní ústav vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha

NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno

Stavební firmy z Brna a okolí

Sociální partneři byli zapojeni do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Výchozí bodem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Profil absolventa, který je součástí tohoto ŠVP, jsme konzultovali s panem Romanem Navrkalem z firmy - Roman Navrkal POKRÝVAČSTVÍ.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání pokrývač a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na klempířské a navazující práce i při realizaci výuky podle ŠVP.

Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-69-H/01 POKRÝVAČ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

POKRÝVAČ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	13
UČEBNÍ PLÁN	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	15
UČEBNÍ OSNOVY	16
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	17
ANGLICKÝ JAZYK.....	30
NĚMECKÝ JAZYK	42
OBČANSKÁ NAUKA.....	56
SVĚT PRÁCE.....	64
FYZIKA	67
CHEMIE	72
ČLOVĚK A PŘÍRODA.....	76
MATEMATIKA.....	82
TĚLESNÁ VÝCHOVA	89
INFORMATIKA	101
EKONOMIKA.....	108
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	112
MATERIÁLY.....	117
TECHNOLOGIE.....	123
STAVEBNÍ KONSTRUKCE	131
ODBORNÝ VÝCVIK	136
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	149
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY.....	150

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-69-H/01 Pokrývač
Název školního vzdělávacího programu:	Pokrývač
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-7/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve stavebních firmách v povolání pokrývač, a to v pozici zaměstnance. Po absolvování povinné minimální praxe a splnění podmínek živnostenského zákona č. 455/1991 Sb. se uplatní i jako zaměstnavatel. Je schopen provádět základní pokrývačské práce na sklonitých a plochých střeších, tj. kladení, opravy a údržbu skládaných a povlakových krytin, zhotovování doplňkových vrstev střešního pláště, montáž jednoduchých klempířských konstrukcí na střeších.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolventi dokáží zhotovovat střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů. Jsou připravováni k tomu, aby

- cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností
- četli technickou dokumentaci střech a zhotovovali jednoduché pokrývačské výkresy a náčrty
- připravovali a organizovali pracoviště
- volili a používali nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je
- volili a správně používali materiál a výrobky pro pokrývačské práce, dopravili je na místo zpracování a připravili před zpracováním
- volili správný technologický a pracovní postup pokrývačských prací podle prováděcích výkresů
- posoudili optimální pracovní podmínky pro pokrývačské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost.
- používali materiálové a technické normy
- stanovili potřebu materiálu a pracovníků
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce
- hotové dílo zaměřili a zakreslili do výkresu

Při práci na sklonitých střeších:

- kladli a upevňovali skládané a povlakové krytiny na bednění a laťování
- rozebírali a třídili krytinu pro další použití
- rozměřovali střešní plochy pro kladení krytiny
- opravovali krytinu z různých materiálů
- prováděli úpravy a opravy krytin na hřebenech, nárožích, v úžlabích
- prováděli dočasné pokrývání střech
- kladli podkladové lepenky a difuzně otevřené fólie
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště tj. tepelné izolace, parozbrdy a parozábrany

- prováděli jednoduché klempířské práce na střeších v rozsahu zaškolení
- prováděli jednoduché práce na tesařských konstrukcích krovů sklonitých střeš v rozsahu zaškolení

Při práci na plochých střeších:

- zhotovovali a opravovali lepenkové krytiny pokládané na hladko na bednění nebo kombinované z vícevrstvých vložkových krytin na betonovém podkladu v různém provedení;
- pracovali s asfaltovými nátěry - nanášeli penetrační nátěry, rozehrávali asfalt, prováděli asfaltové nátěry, lepili hydroizolační pásy do asfaltu;
- natavovali asfaltové hydroizolační pásy;
- vytvářeli dilatační a smykové zóny, volný a kotvený podklad pro další vrstvy střešního pláště;
- pracovali s plastovými hydroizolačními pásy, stěrkovými a nátěrovými hmotami;
- prováděli povrchové úpravy povlakových krytin nátěry, posypy a násypy;
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště tj. tepelné izolace, parobrzd a parozábrany;
- prováděli osazení odvodňovacích střešních systémů a prováděli napojení krytiny na tyto systémy;
- prováděli jednoduché klempířské práce v rozsahu zaškolení.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi,
- získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání tzv. školský zákon ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání: podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru pokrývač.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním školním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob. Pro zájemce o studium s maturitním vysvědčením nebo výučním listem škola také nabízí zkrácené denní studium o délce jednoho roku.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání pokrývač je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních pokrývačských prací souvisejících se zhotovením střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **36-69-H/01 POKRÝVAČ**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků a pozitivního klima v žákovském i zaměstnaneckém prostředí. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy. Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující formativní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní

výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky. Za celou dobu vzdělávání se předpokládá zařazení minimálně jednoho sportovního výcvikového kurzu.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Např. vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů, ve znění pozdějších předpisů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce a ekonomika a odborný výcvik.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-69-H/01 Pokrývač			ŠVP Pokrývač			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	5	2	160
Stavební materiály	3	96	Materiály	4	1	128
Provádění střeš	44	1408	Technologie	8	1	256
			Stavební konstrukce	2		64
			Odborný výcvik	50	15	1600
Disponibilní hodiny	16	512			19	
Celkem dle RVP	96	3072		99		3168

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**Název ŠVP: **Pokrývač**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	0,5	0,5	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	1	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Odborné kreslení	1	2	2	5
Materiály	1	1	2	4
Technologie	2	3	3	8
Stavební konstrukce	1	1	-	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	34	32	99

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-69-H/01 Pokrývač**

Název ŠVP: **Pokrývač**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Technologie
Stavební konstrukce
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu a využívá se i formativního hodnocení. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk**

a svět práce se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů <ul style="list-style-type: none"> • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem <ul style="list-style-type: none"> • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe</p> <p>2. Práce s textem, získávání informací</p> <p>2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu</p> <p>3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy</p> <p>3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hláska a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti</p> <p>4. Umění a literatura</p> <p>4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní 	5. Komunikační a slohová výchova 5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní 5.2 Komunikační situace 5.3 Komunikační strategie	3
<ul style="list-style-type: none"> • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci 	6. Národní jazyk a jeho útvary 6.1 Původ českého jazyka 6.2 Spisovný a nespisovný jazyk 6.3 Dialekty 6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)	4
<ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů 	7. Práce s literárním textem 7.1 Základy teorie literatury 7.2 Literární druhy (obecně) 7.3 Literární žánry (obecně) 7.4 Práce s literárním textem	6
<ul style="list-style-type: none"> • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna 	8. Kultura 8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní 8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce) 8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie) 8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje	5
<ul style="list-style-type: none"> • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení 	9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací 9.1 Projevy mluvené a psané 9.2 Projevy formální a neformální 9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení) 9.4 Osobní dopis 9.5 Slohová práce	6

<ul style="list-style-type: none"> • vytvoří samostatně zprávu, oznámení a pozvánku • napíše slohovou práci – dopis • má přehled o knihovnách a jejich službách • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • rozliší literaturu věcnou a uměleckou • na konkrétních příkladech objasní pojmy obsah a forma literárního díla • orientuje se v systému jazyků • zařadí češtinu mezi ostatní evropské jazyky • uvědomuje si příbuznost slovanských jazyků • na konkrétních příkladech doloží vliv cizích jazyků na češtinu v minulosti i v současnosti • uvědomuje si význam antické kultury pro současnost • doloží vliv antické mytologie na výtvarné umění, literaturu či film • vlastními slovy vypráví bajku • charakterizuje středověkou kulturu • uvede památky středověkého umění v městě Brně, Jihomoravském kraji i v dalších oblastech ČR • vystihne rozdíl mezi středověkou a renesanční kulturou, objasní její spojitost s antikou • rozezná umělecký text od 	<p>10. Práce s textem a získávání informací – informatická výchova</p> <p>10.1 Knihovny a jejich služby 10.2 Zdroje informací 10.3 Noviny, časopisy a jiná periodika 10.4 Internet</p> <p>11. Umění a literatura</p> <p>11.1 Literatura věcná a umělecká 11.2 Obsah a forma literárního díla 11.3 Nejstarší literární památky (Epos o Gilgamešovi, bible)</p> <p>12. Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</p> <p>12.1 Čeština a jazyky slovanské 12.2 Čeština a jazyky evropské 12.3 Vliv cizích jazyků na češtinu</p> <p>13. Umění a literatura</p> <p>13.1 Antická kultura 13.2 Antická mytologie 13.3 Ezop, bajky 13.4 Lidová slovesnost 13.5 Středověká kultura – románský sloh, gotika 13.6 Renesanční kultura – architektura, sochařství, malířství, literatura</p> <p>14. Práce s literárním textem</p> <p>14.1 Literární druhy a žánry ve</p>	<p>4</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>3</p>
---	--	---

<p>neuměleckého</p> <ul style="list-style-type: none"> • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	<p>vybraných dílech národní a světové literatury</p> <p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p> <p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p>2</p> <p>2</p>
--	---	------------------------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví určí slovnědruhovou platnost slova tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje rozliší druhy zájmen určí druhy číslovek vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým určuje mluvnické kategorie jmen v písemném projevu aplikuje zásadu morfoloické analogie odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <ul style="list-style-type: none"> vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) objasní příčiny a důsledky národního obrození popíše průběh národního obrození vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> napiše osobní dopis s náležitými formálními znaky zformuluje inzerát a odpověď na něj dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací napiše slohovou práci 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> Úvodní hodina Slovní druhy Mluvnické kategorie jmen Skloňování substantiv Skloňování a stupňování adjektiv Zájmena – druhy, skloňování Číslovky – druhy, skloňování <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <ol style="list-style-type: none"> Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury České národní obrození Četba a interpretace literárního textu <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <ol style="list-style-type: none"> Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) Úřední dopis (žádost, stížnost) Grafická a formální úprava dopisů Slohová práce 	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce 	<p>4. Práce s textem a získávání informací 2</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura 2</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 4</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura 6</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 2</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřezkách • orientuje se v nabídce kulturních institucí • pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé typy popisu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru • orientuje se v návodech • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání 	<p>8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřezky</p> <p>9. Kultura 9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo</p> <p>10. Komunikační a slohová výchova 10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce</p> <p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbor</p> <p>12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 12.1 Téma světových válek v literatuře a dalšíchruzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci</p> <p>13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>2</p>
---	--	--

<p>informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace <ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p>6</p> <p>4</p>
--	---	--

3. ročník**1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení 2. Komunikační a slohová výchova <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu 3. Práce s textem a získávání informací <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost 	<p>12</p> <p>10</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Souhrnné opakování učiva</p> <p>4.2 Všestranné jazykové rozbor</p>	<p>5</p>
--	--	-----------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická a formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • oboznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhájí své stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pítí • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu • dokáže diskutovat s ostatními co 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p> <p>5.2. Gramatika</p>	<p>13</p>

<p>dělat, kam jít</p> <ul style="list-style-type: none"> • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. “How much“ x “How many“</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Návčik správné výslovnosti</p>	
--	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným projevům i s obsahem snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním i jednoduché odborné texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně využívá překladové i jiné slovníky • reaguje komunikativně správně • je schopen si vybrat oblečení v obchodě a na vše se v základních situacích informovat • dokáže si objednat zboží přes internet • rozumí cenám zboží • rozliší nejdůležitější informace v novinovém článku na téma: nakupování, móda • v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • dokáže rozsáhleji popsat zážitky, lidi, prostředí • dokáže formulovat své požadavky ve státních institucích • zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje vlastní 	<p>1. Popis člověka, odívání</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1.Části těla</p> <p>1.1.2.Pohybový aparát</p> <p>1.1.3.Móda</p> <p>1.1.4.Nakupování v obchodním centru</p> <p>1.1.5.Dotaz na cenu</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1.Přítomný čas průběhový</p> <p>1.2.2.Jiné způsoby vyjádření budoucího času</p> <p>1.2.3.Tvoření příslovcí</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>1.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>1.5. Interakce písemná i ústní</p> <p>2. Finance, peníze</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1.V bance</p> <p>2.1.2.Na poště</p> <p>2.1.3.Ztráty a nálezy</p> <p>2.1.4.Dopis</p> <p>2.1.5.Jednání s budoucím zaměstnavatelem</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1.Stupňování přídavných jmen</p> <p>2.2.2.Minulý čas průběhový</p> <p>2.2.3.Zájmena “some,any,no“</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>2.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>2.5. Interakce písemná i ústní</p> <p>3. Schopnosti a charakter člověka</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Talent člověka</p> <p>3.1.2.Rozvíjení schopností</p>	<p>13</p> <p>13</p> <p>12</p>

<p>myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých člancích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmetální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|--|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická i formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencialu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně časuje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, neporozumění, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílly mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznátky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK:	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne • vyhledává informace o Berlíně 	2. Každodenní život <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 2.4. Poznatky o zemích Berlín 	15
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	3. Volný čas a zábava <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a 	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a ožíví své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vyslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvoří rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	2. Cestování a nakupování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v textu nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně používá přivlastňovací zájmena časuje způsobové sloveso sollen píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> pojmenuje části lidského těla vyjádří svůj stav popíše vzhled sebe i ostatních poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text orientuje se v textu nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdních řádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Občanská nauka společně s předmětem Svět práce tvoří tematický okruh společenskovedního vzdělávání. Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru, aby dokázali získávat a hodnotit informace z různých zdrojů. Učivo je rozděleno do šesti celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32. Náboženský fundamentalismus 1.33. Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného – nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a Extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	2. Člověk a právo <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých 	8
---	---	----------

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <p>1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky 	<p>2. Člověk jako občan</p> <p>2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody • popíše skladbu EU, uvede její orgány 	<p>3. Česká republika, Evropa a svět</p> <p>3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie</p>	12

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Svět práce je společně s předmětem Občanská nauka součástí tematického okruhu „společenské vzdělávání“.

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen na základě ústního zkoušení, písemné práce, samostatných úkolů, prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovně právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva SVĚT PRÁCE

1. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží; • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech; • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; • vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti 	1. Trh a jeho fungování 1.1. zboží 1.2. nabídka, poptávka 1.3. cena 1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce 1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace	10
	2. Pracovněprávní vztahy 2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu	10
	3. Finanční gramotnost 3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk 3.2. mzda časová a úkolová 3.3. daně, daňové přiznání 3.4. sociální a zdravotní pojištění 3.5. služby peněžních ústavů 3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům	10
	4. Opakování učiva	2

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání např. skupinovou nebo samostatnou prací. Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží kupevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně

demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku

Kompetence k řešení problémů: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	4. Vesmír 4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety 4.2 hvězdy a galaxie	4
---	---	----------

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování samostatné práce. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce 	<p>1. Obecná chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. směsi a roztoky 1.10. periodická soustava prvků 	9
<ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	<p>2. Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

<ul style="list-style-type: none"> • vymezí pojem „organická chemie“ • popíše vaznost a počet volných elektronových párů u prvků, které jsou předmětem organické chemie • aplikuje pravidla názvosloví organické chemie • popíše efekty na vazbách v organických sloučeninách • pozná základní typy reakcí organických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější organické látky včetně jejich vlastností a použití • rozeznává různé druhy rozpouštědel 	<p>3. Organická chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. prvky, které tvoří organické sloučeniny 3.2. vlastnosti atomu uhlíku 3.3. typy vzorců, kterými se vyjadřují organické sloučeniny 3.4. efekty na vazbách anorganických sloučenin 3.5. základy názvosloví organických látek 3.6. typy reakcí organických sloučenin 3.7. důležité organické látky, jejich charakteristické reakce a využití 3.8. polymerace, polykondenzace a polymery 	10
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje typy sloučenin, ze kterých jsou tvořeny živé organismy • vysvětlí základní typy reakcí probíhající v živých organismech • interpretuje základní pojmy z biochemie • popíše průmyslovou výrobu biochemických produktů 	<p>4. Biochemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. vymezení oboru biochemie 4.2. látky podílející se na tvorbě a správné funkci živých organismů: sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, enzymy 4.3. chemické reakce probíhající v živých organismech, enzymová reakce 4.4. biochemické produkty v průmyslu 	3

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstrováním úloh, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím

solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) • uvede příklad potravního řetězce • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem <ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti • posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní ekologické pojmy 2.2. ekologické faktory prostředí 2.3. potravní řetězce 2.4. koloběh látek v přírodě a tok energie 2.5. typy krajiny <p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím 3.2. dopady činnosti člověka na životní prostředí 3.3. přírodní zdroje energie a surovin 3.4. odpady 3.5. globální problémy 3.6. ochrana přírody a krajiny 3.7. nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 3.8. zásady udržitelného rozvoje 3.9. odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p> <p>6</p>
--	--	------------------------------------

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ITC. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny. Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, ICT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hluchnosti v pracovním prostředí. Uplatňuje matematické znalosti ve statistice a výpočetní technice.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumívacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva MATEMATIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informacím 	1. Operace s čísly <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	26
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	2. Číselné a algebraické výrazy <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	20

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>18</p>
---	--	------------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	10
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá 	<p>2. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles 	11

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově zahrnuje učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci. Představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají

těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. cvičení spojená s reakcí žáka, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace verbální souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín

- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném</p>	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkáni; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrány; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test</p> <p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrány 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p> <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příchody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>4</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	3. Sportovní hry 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	4. Úpoly 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobranu 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	5. Ochrana člověka za mimořádných událostí 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i odborné kompetence, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu, využívat digitálního zpracování, přenosu a uchování informací, využívat prvků moderních informačních a komunikačních technologií, používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití 	<p>22</p>
---	--	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	2. Daně <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Odborné kreslení oboru vzdělání tesař rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Osvojí si pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci na reálné stavbě.

Metody a formy výuky

Vyučující vychází ze záměru investora. Snahou je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky

kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně

kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích.

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • uvede druhy a úpravy technických výkresů • způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys • používá různé druhy čar • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys • zobrazuje průměty ploch a těles 	1. Pomůcky, techniky rýsování <ol style="list-style-type: none"> 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 1.3. pomůcky a materiály pro kreslení 1.4. zásady techniky kreslení 	9
	2. Zobrazování geometrických útvarů <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů 2.3. druhy čar v kreslení 2.4. geometrické útvary 2.5. plošné úhly 	8
	3. Zobrazování v pravouhlém promítání <ol style="list-style-type: none"> 3.1. zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3.3. zobrazování základních geometrických těles 	15

2. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje tematické celky probírané v 1. ročníku • kreslí jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • značí a zobrazuje ve stavebních výkresech jednotlivé druhy hmot a úpravy materiálů • orientuje se v projektové dokumentaci přestaveb budov • čte jednoduché stavební výkresy zejména výkresy půdorysů, řezů, půdorysů krovů, půdorysů střech a střešních konstrukcí včetně detailů • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví 	1. Opakování učiva 1. ročníku písemná práce	6
	2. Zobrazování stavebních konstrukcí <ol style="list-style-type: none"> 2.1. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví 2.2. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb, 2.3. zásady kotování stavebních výkresů 2.4. kreslení výkresů půdorysu a svislého řezu základů 2.5. zobrazování výkresů jednoduché stavby 1. PP, 1. NP podlaží, podkroví 2.6. Zobrazování výkresů jednoduché stavby svislý řez 2.7. zobrazování výkresů jednoduché stavby pohledy 2.8. zobrazování výkresů jednoduché stavby výkresů adaptací 2.9. kreslení konstrukcí stropů 2.10. zobrazování výkresů půdorysu a svislého řezu krovu 2.11. řešení střešních rovin 2.12. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb (základy, svislé a vodorovné konstrukce, komíny, schodiště, střechy, otvory, úpravy povrchů) 	58

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje tematické celky probírané v 2. ročníku • zobrazuje základní tesařské • ovládá názvosloví základních tesařských konstrukcí • zobrazuje konstrukce střech v příčných řezech, popíše skladbu jednotlivých vrstev • ovládá názvosloví střech • používá názvosloví střech • zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů • řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví • kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb • zobrazuje konstrukce odvětrávaných fasád v příčných řezech, • popíše skladbu jednotlivých vrstev 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opakování učiva 2. ročníku písemná práce 2. Zobrazování základních tesařských konstrukcí <ol style="list-style-type: none"> 2.1. kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, konstrukce sedla sloupku a pásku 2.2. konstrukce věšadel 2.3. konstrukce vzpěradel 2.4. konstrukce vzpínadel 2.5. konstrukce vikýřů 3. Zobrazování základních pokrývačských konstrukcí <ol style="list-style-type: none"> 3.1. příčné řezy plochých střech 3.2. příčné řezy šikmých střech 3.3. detaily 4. Kreslení střech a krovů <ol style="list-style-type: none"> 4.1. řešení střešních rovin 4.2. kreslení tesařských konstrukcí pozemních staveb 5. Kreslení odvětrávaných fasád <ol style="list-style-type: none"> 5.1. řešení podkladních roštů 5.2. kreslení příčných řezů 	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">24</p> <p style="text-align: center;">12</p>

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s nimi. Osvojí si zásady hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro tesařské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které pokrývačské konstrukce navazují.

Učivo obsahuje tematické okruhy: stavba dřeva, stavební dřevo, velkoplošné materiály, lepené konstrukce, materiály pro izolace, kovy, plasty a ostatní materiály.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující firemní literaturu, vzorky materiálů in natura, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Průběžně jsou žáci hodnoceni při krátkých testech, frontálními i individuálním zkoušením, kontrolou zadaných úkolů. Důraz při hodnocení je kladen na schopnost aplikovat vědomosti získané v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii
- kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky
- kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života.

Člověk a životní prostředí: pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit.

Informační a komunikační technologie: zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků ICT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • zná charakteristické znaky dřevin • a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce • prokáže znalost a orientaci v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech • uplatňuje a využívá tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů 1.1. druhy materiálů a jejich vlastnosti (fyzikální, mechanické, chemické, tepelné a technologické)	2
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití 	2. Pojiva 2.1. vzdušná a hydraulická pojiva	5
<ul style="list-style-type: none"> • definuje druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití • rozumí podstatě vyztuženého betonu • prokáže znalost v možnostech jeho použití v pozemních stavbách • rozlišuje druhy lehčených betonů, prokáže přehled v jejich vlastnostech a možnostech použití 	3. Beton, vyztužený beton, lehčené betony 3.1. výroba a složení, druhy, použití 3.2. fyzikální a mechanické vlastnosti 3.3. výrobky pro pozemní stavitelství	6
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití 	4. Malty, stavební tmely a lepidla 4.1. druhy malt 4.2. výroba, složení, použití, doprava 4.3. suché maltové směsi 4.4. stavební tmely a lepidla	6

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění • definuje jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů a jejich vlastnosti • volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití 	<p>5. Keramické materiály</p> <p>5.1. cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce</p> <p>5.2. výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci</p> <p>5.3. zdravotní keramika</p> <p>6. Nepálené stavební materiály</p> <p>6.1. přírodní a umělý kámen</p> <p>6.2. pórobetonové, vápenopískové</p> <p>6.3. termoizolační</p> <p>6.4. kombinované</p>	<p>6</p> <p>7</p>
--	--	--

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití definuje způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání izolačních materiálů prezentuje možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy stavebního dřeva, vyjmenuje jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, definuje jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje železné a neželezné kovy vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví definuje jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy skládaných střešních krytin vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití posoudí vhodnost použití krytin podle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek definuje způsoby dopravy a skladování 	<p>1. Opakování učiva 1. ročníku</p>	2
	<p>2. Izolační materiály</p> <p>2.1. hydroizolace a izolace proti radonu</p> <p>2.2. tepelné izolace</p> <p>2.3. zvukové izolace</p> <p>2.4. izolace proti ohni</p>	8
	<p>3. Ostatní materiály</p> <p>3.1. dřevo</p> <p>3.2. kovy</p> <p>3.3. plasty</p>	6
	<p>4. Skládané střešní krytiny</p> <p>4.1. nespalné - pálené, betonové, vláknocementové, břidlicové, kovové, asfaltový šindel, skelný laminát</p> <p>4.2. spalné - dřevěné, došky</p> <p>4.3. ostatní - plastové, skleněné</p>	16

3. ročník

2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití posoudí vhodnost použití krytin podle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek definuje způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití definuje způsoby dopravy a skladování vyjmenuje základní druhy materiálů používaných pro odvodnění plochých a sklonitých střech vysvětlí problematiku vlivu stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování vysvětlí možnosti recyklace stavebních materiálů orientuje v základních právních normách vysvětlí důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	<p>1. Povlakové krytiny</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. asfaltové, kaučukové a plastové pásy a fólie 1.2. kovové 1.3. nátěry a stěrkové hmoty 1.4. utěšňovací hmoty, lepidla na střešní krytiny 1.5. izolace 	20
	<p>2. Doplňkové materiály pro střechy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. pojistné hydroizolační fólie, parobrzdění a parozábrany 2.2. doplňky střešní krytiny (těsnicí pásy, uzávěry hřebene, ochranné a odvětrávací pásy, větrací hlavice, vpusti, drenážní rošty, lapače listů aj.) 	14
	<p>3. Materiály pro odvodnění střech</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. pozinkovaný plech 3.2. poplastovaný plech 3.3. hliníkový plech 3.4. titanzinkový plech 3.5. nerezový plech 3.6. plasty 	20
	<p>4. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. zdroje surovin 4.2. spotřeba energie a kvalita životního prostředí 4.3. nakládání s odpady, recyklace materiálů 	6
	<p>5. Certifikace a prokazování shody</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. právní normy 5.2. certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí 	4

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání pokrývač. Dále jde zejména o osvojování znalostí a dovedností použití nářadí, strojů a zařízení pro pokrývačské práce, pracovních postupů krytí sklonitých střech různými druhy krytin a pracovních postupů pokrývačských prací na plochých střechách. Vzhledem k tomu, že je žádoucí, aby absolventi byli schopni vykonávat v určitém rozsahu komplexní práce na střechách, je do tematického okruhu Provádění střech, jehož součástí je předmět Technologie, zařazeno učivo zahrnující jednoduché tesařské a klempířské práce.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění pokrývačských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a pokrývačských konstrukcí a zhotovení jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování materiálů, spojích, spojovacích prostředcích, konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střech, bednění, schodišť, pokrývačských pracích při rekonstrukcích, typech pozemních staveb, zdivu, stropních konstrukcích, úpravách povrchů, izolacích a stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou. Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji. Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a odborný výcvik

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá odbornou literaturu, e-učebnice a k doplnění firemní informační materiály, návštěvy výstav a dřevěných staveb i krovů historických staveb.

Způsob hodnocení

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a odvíjí se od zájmu žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci. Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej

- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • zná zásady první pomoc při úrazu na pracovišti • definuje povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • v průběhu studia jedná v souladu s požárně bezpečnostními pravidly 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požárně bezpečnostní tematika	6
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní konstrukční systémy budov a konstrukční části budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač 	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov	16
<ul style="list-style-type: none"> • definuje zdroje elektrické energie • definuje způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • ovládá a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje elektrické energie 3.2. rozvod na staveništi 3.3. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení 3.4. BOZ při práci s elektrickými zařízeními	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje, volí a správně používá pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování, řádně provádí jejich údržbu • měří a orýsovává dřevo a kovy podle 	4. Ruční opracování dřeva a kovů 4.1. pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování 4.2. technologické a pracovní postupy ručního opracování 4.3. spojování	15

<p>výrobní výkresové dokumentace</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím • rozpozná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést • laťuje a bední střechy • zhotovuje a osazuje jednoduché klempířské konstrukce střech <ul style="list-style-type: none"> • má přehled v ručním a mechanizovaném nářadí pro práce na střechách • dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat 	<p>5. Nářadí pro pokrývačské práce</p> <p>5.1. ruční nářadí</p> <p>5.2. mechanizované elektrické a motorové nářadí</p> <p>5.3. pracovní pomůcky</p>	<p>15</p>
---	--	------------------

2. ročník

3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně pojmenuje hlavní části střech, jejich druhy a tvary • definuje části střešního pláště a jejich funkce, materiálové složení • rozlišuje druhy střešních těles a nástřešní výstroje a řešení detailů styku střešních těles se střešním pláštěm • rozlišuje klempířské konstrukce střech 	1. Střechy <ul style="list-style-type: none"> 1.1 hlavní části střech, sklony a tvary střech 1.2 střešní plášť 1.3 střešní tělesa, nástřešní výstroj 1.4 klempířské konstrukce střech 	20
<ul style="list-style-type: none"> • popíše soustavy krovů sklonitých střech • definuje pracovní a technologický postup zhotovení vázaných tesařských konstrukcí sklonitých střech • vyjmenuje mechanizaci a používané nářadí pro stavbu krovů • dodržuje pravidla bezpečné práce ve výškách a při práci s mechanizací 	2. Nosné konstrukce sklonitých střech <ul style="list-style-type: none"> 2.1. soustavy krovů, vaznicové a vaznicové krovky 2.2. výroba, příprava a montáž vázaných tesařských konstrukcí střech 2.3. montážní prostředky pro stavbu krovů 2.4. BOZ při práci ve výškách 	18
<ul style="list-style-type: none"> • popisuje druhy nosných konstrukcí střešního pláště • vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev; • volí druhy materiálu jednotlivých vrstev střešního pláště; • zná dopravu materiálu na střechu a jeho správné uložení a zajištění • vypočte plochu střešního pláště a potřebu krycího, spojovacího, kotvicího a doplňkového materiálu; • montuje klempířské konstrukce zvodnění střechy; • provádí úpravu střešní krytiny na styku se střešními tělesy a příslušenstvím střech; • rozlišuje klempířské konstrukce střech a dovede je v jednoduchých případech osazovat a demontovat; • klade a kotví skládané krytiny včetně úpravy u okapu, hřebene, nároží, 	3. Střešní plášť sklonitých střech <ul style="list-style-type: none"> 3.1. nosné konstrukce střešního pláště 3.2. hydroizolační vrstva (skládané a povlakové krytiny) 3.3. doplňkové vrstvy střešního pláště – pojistná hydroizolace, tepelná izolace, parobrzdění, parotěsná vrstva, větraná vzduchová vrstva, protipožární vrstva 3.4. technologické a pracovní postupy kladení skládaných a povlakových krytin a zhotovování doplňkových vrstev střešního pláště 3.5. doprava materiálu na střechu, laťování a bednění 3.6. pracovní a ochranná lešení 3.7. výpočet potřeby materiálu 3.8. odvodnění šikmých střech 3.9. BOZ při práci ve výškách 	20

<p>úžlabí a štítu</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná pravidla bezpečné práce ve výškách, práce se zdvihacími prostředky • definuje druhy úsporných nosných konstrukcí střech • popíše technologické a pracovní postupy kladení krytin na vazníkových krovech • rozlišuje druhy střech podle sklonu a konstrukce střešního pláště • rozděljuje nosné konstrukce plochých střech • nadefinuje skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev • popíše technologické a pracovní postupy při zhotovení střešního pláště • zhotovuje odvětrávací tepelně izolační a hydroizolační vrstvy střešního pláště • definuje způsoby odvodnění plochých střech včetně řešení základních detailů • vyjmenuje klempířské konstrukce plochých střech 	<p>4. Úsporné nosné střešní konstrukce</p> <p>4.1. krovy s příhradovými a plnostěnnými vazníky</p> <p>4.2. kladení krytin na střeších s vazníkovými krovky</p> <p>5. Ploché střechy</p> <p>5.1. druhy, sklony</p> <p>5.2. nosné konstrukce střešního pláště</p> <p>5.3. střešní plášť</p> <p>5.4. odvodnění, úprava detailů</p>	<p>18</p> <p>20</p>
---	---	-----------------------------------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none">popíše obsah předvýrobní přípravypřebírá pracoviště a předává práci odběratelizpracovává výkaz výměr a stanovuje potřebu materiálu pro provedení pokrývačských prací na střešíchzpracovává plán nasazení pracovníků pro provedení pokrývačských prací na střešíchposoudí kvalitu prácerozlišuje skryté vady a určuje způsoby odstranění vadorientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit	<p>1. Technické normy pro provádění střeš</p> <p>1.1. předvýrobní příprava, převzetí pracoviště</p> <p>1.2. předání provedených pokrývačských prací dodavatelem</p> <p>1.3. kvalita pokrývačských prací, záruka za kvalitu</p> <p>1.4. určení potřeby materiálu a počtu pracovníků pro provedení pokrývačských prací</p>	10
<ul style="list-style-type: none">orientuje se v tesařských konstrukcích střeš a jednoduchých tesařských pracích na střeších a prokáže dovednost je vykonávatzná spojování dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředkyorientuje se v ochraně dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcůmprovádí ochranu dřeva proti povětrnosti a biotickým škůdcům	<p>2. Jednoduché tesařské práce na střeších</p> <p>2.1. spojování dřev jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky</p> <p>2.2. opravy tesařských konstrukcí</p> <p>2.3. ochrana dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům</p> <p>2.4. střešní okna a výlezy</p>	30
<ul style="list-style-type: none">rozlišuje a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůckyrozlišuje druhy klempířských spojů a dovede zhotovitzná zásady provádění montáže jednoduchých klempířských prvků střešzná ochranu klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami	<p>3. Jednoduché klempířské práce na střeších</p> <p>3.1. klempířské nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>3.2. spojování klempířských prvků</p> <p>3.3. montáž klempířských konstrukcí střeš (odvodnění, lemování, oplechování)</p> <p>3.4. ochrana konstrukcí proti korozi</p>	20
<ul style="list-style-type: none">vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti	<p>4. Prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>4.1. prostředky pro vodorovnou</p>	10

<p>použití</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, uvede jejich základní technické parametry • vysvětlí obsluhu prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru • uvede pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky <ul style="list-style-type: none"> • popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí • popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce • vysvětlí konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí • rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov • navrhne postup realizace nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení • uvede příklady zhotovení tepelné a zvukové izolace střešního pláště <ul style="list-style-type: none"> • uvede a vysvětlí opatření CO v rámci oboru • vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce • vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích 	<p>dopravu</p> <p>4.2. prostředky pro svislou dopravu</p> <p>4.3. prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů</p> <p>4.4. montážní prostředky pro stavbu krovů</p> <p>4.5. BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>5. Sádrokartonové konstrukce</p> <p>5.1. napojení SDK na střešní konstrukce</p> <p>5.2. nosné konstrukce</p> <p>5.3. opláštění</p> <p>5.4. skladby SDK</p> <p>6. Tepelné a zvukové izolace</p> <p>6.1. tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice</p> <p>6.2. tepelné izolace konstrukčních částí budov</p> <p>6.3. zateplovací systémy vnějšího pláště budov /kontaktní a větrané/</p> <p>6.4. zvukové izolace</p> <p>7. Stavební činnosti související s civilní ochranou /CO/</p>	<p>15</p> <p>8</p> <p>3</p>
---	--	--

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu stavební konstrukce je poskytnout žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovacích pracích. Seznámit žáky s návazností různých stavebních činností podle postupu stavby se zvláštním zřetelem na konstrukce navazující na tesařské konstrukce.

Charakteristika učiva

Předmět stavební konstrukce je odborným předmětem, který poskytuje žákům ucelené vědomosti o vazbách mezi konstrukcemi hlavní a přidružené stavební výroby, montážemi a konstrukcemi inženýrských staveb.

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnují informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovacích pracích a technických zařízeních budov.

Učivo předmětu obsahuje celek zabývající se civilní ochranou, ve které se žáci seznamují s činností stavebních organizací při odstraňování následků přírodních katastrof a povětrnostních vlivů. Učivo předmětu stavební konstrukce navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Metody a formy výuky

Vyučující vzhledem k charakteru předmětu využívá kromě odborné literatury také názorné pomůcky a audiovizuální pořady. Výuku doplňuje exkurzemi na stavby.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků učitel prověřuje průběžně frontálním a individuálním zkoušením, dává důraz na rozvíjení technické představivosti, zručnosti kreslení náčrtků a rýsování jednoduchých konstrukčních celků, dává důraz na samostatnost, tvořivost a iniciativu na využití získaných vědomostí. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy a problémové situace
- kompetence komunikativní – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- kompetence sociální – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- kompetence personální – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- kompetence matematické – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a její vzájemné poloze v rovině i prostoru
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomit si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, být mediálně gramotní

- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí

Člověk a životní prostředí - uplatňovat také konstrukce a konstrukční systémy, které jsou šetrné k životnímu prostředí

Informační a komunikační technologie - komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • používá názvosloví částí pozemních staveb • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na konstrukce pozemních staveb 	1. Hlavní části objektů pozemních staveb 1.1. členění stavebních konstrukcí 1.2. názvosloví hlavních konstrukčních částí objektů pozemních staveb	2
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy a možnosti použití zemín • vysvětlí pravidla BOZP při výkopových pracích • popíše konstrukci základů 	2. Zemní práce, základy, hydroizolace 2.1. druhy zemín 2.2. způsoby založení 2.3. druhy základů	6
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy a tvary sloupů • popíše funkci a konstrukční části stěn • vyjmenuje druhy zdicího materiálu • vysvětlí funkci příček • vysvětlí význam a použití obvodových pláštů • vysvětlí funkci komínových průduchů • vysvětlí význam otvorů, prostupů, drážek a výklenků 	3. Svislé konstrukce 3.1. sloupy 3.2. stěny 3.3. výplňové zdivo 3.4. příčky 3.5. obvodové pláště 3.6. komínové průduchy 3.7. otvory, prostupy, drážky a výklenky	9
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam a rozdělení stropních konstrukcí • uvede použití stropní klenby • popíše konstrukční prvky zavěšených podhledů a vysvětlí možnosti jejich použití • vysvětlí pojmy římsy, markýzy, balkóny, lodžie a arkýře, uvede jejich použití v praxi 	4. Vodorovné konstrukce 4.1. stropy 4.2. klenby 4.3. zavěšené podhledy 4.4. převislé konstrukce	9
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť • vysvětlí technické a bezpečnostní požadavky na schodiště v bytových a 	5. Schodiště 5.1. způsoby umístění schodišť 5.2. konstrukce schodišť 5.3. šikmé rampy	6

<p>občansko-veřejných stavbách</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí důležitost šikmých ramp a předpisy při jejich zhotovování		
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše druhy, části a konstrukční řešení podlah • uvede materiál vhodný na konstrukce podlah • účel vysvětlí vlastnosti povrchových úprav • uvede materiály a jejich vhodnosti pro použití v praxi • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany proti povětrnosti, škůdcům a praktické provedení • uvede pravidla BOZP při práci s nátěrovými hmotami • používá názvosloví vnitřního vodovodu a kanalizace • vyjmenuje druhy a použití zařizovacích předmětů • uvede pravidla BOZP při práci na rozvodech plynu • vysvětlí význam a použití vzduchotechnických zařízení • vysvětlí důležitost BOZP při elektroinstalacích • vysvětlí a dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při záchranných a vyprošťovacích pracích 	<p>1. Podlahy</p> <p>1.1. rozdělení 1.2. konstrukční prvky 1.3. materiál</p>	8
	<p>2. Úpravy povrchů stěn a stropů</p> <p>2.1. omítky 2.2. malty a nátěry 2.3. tapety 2.4. obklady</p>	10
	<p>3. Stavební práce dokončovací</p> <p>3.1. nátěry dřeva, kovů a skla 3.2. sklenářské práce</p>	2
	<p>4. Technická zařízení budov</p> <p>4.1. zdravotní instalace 4.2. vodovod 4.3. kanalizace 4.4. vnitřní plynovod 4.5. vytápění 4.6. vzduchotechnická zařízení 4.7. elektroinstalace</p>	10
	<p>5. Obecně závazné předpisy pro CO</p> <p>5.1. stabilita stavebních objektů 5.2. záchranné a vyprošťovací práce, zásady bezpečnosti při záchranných a vyprošťovacích pracích</p>	2

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání pokrývač.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře návštěvy výstav a staveb i krovů historických staveb. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. Odborný výcvik se organizuje zpravidla v dílnách školy. V průběhu 2. a 3. ročníku mohou žáci získávat pracovní zkušenosti na pracovištích mimo školu, a to zejména u smluvních firem. Cílem je především poznávání pracovního prostředí, organizace práce, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli. Nedílnou součástí je rozšíření pracovních zkušeností žáků. V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení žáků je kladen důraz na jejich rukodělnou zručnost, přesnost provedení zadaného úkolu, na správnost zvoleného postupu a správnost používání nářadí, nástrojů a strojního zařízení, dále na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit
- jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

- kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky
- kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce, jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Zhotovovat střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů

- četli technickou dokumentaci střech a zhotovovali jednoduché pokrývačské výkresy a náčrty;
- připravovali a organizovali pracoviště;
- volili a používali nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je;
- volili a správně používali materiál a výrobky pro pokrývačské práce, dopravili je na místo zpracování a připravili před zpracováním;

- volili správný technologický a pracovní postup pokrývačských prací podle prováděcích výkresů;
- posoudili optimální pracovní podmínky pro pokrývačské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.;
- používali materiálové a technické normy;
- stanovili potřebu materiálu a pracovníků;
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru;
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce;
- hotové dílo zaměřili a zakreslili do výkresu.

Při práci na sklonitých střeších:

- kladli a upevňovali skládané a povlakové krytiny na bednění a laťování;
- rozebírali a třídili krytinu pro další použití;
- rozměřovali střešní plochy pro kladení krytiny;
- opravovali krytinu z různých materiálů;
- prováděli úpravy a opravy krytin na hřebenech, nárožích, v úžlabích;
- prováděli dočasné pokrývání střeš;
- kladli podkladové lepenky a difuzně otevřené fólie;
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště, tj. tepelné izolace, parobrzdy a parozábrany;
- prováděli jednoduché klempířské práce na střeších v rozsahu zaškolení;
- prováděli jednoduché práce na tesařských konstrukcích krovů sklonitých střeš v rozsahu zaškolení.

Při práci na plochých střeších:

- zhotovovali a opravovali lepenkové krytiny pokládané na hladko na bednění nebo kombinované z vícevrstevných vložkových krytin na betonovém podkladu v různém provedení;
- pracovali s asfaltovými nátěry - nanášeli penetrační nátěry, rozehtřivali asfalt, prováděli asfaltové nátěry, lepili hydroizolační pásy do asfaltu;
- natavovali asfaltové hydroizolační pásy;
- vytvářeli dilatační a smykové zóny, volný a kotvený podklad pro další vrstvy střešního pláště;
- pracovali s plastovými hydroizolačními pásy, stěrkovými a nátěrovými hmotami;
- prováděli povrchové úpravy povlakových krytin nátěry, posypy a násypy;
- zhotovovali doplňkové vrstvy střešního pláště, tj. tepelné izolace, parobrzdy a parozábrany;
- prováděli osazení odvodňovacích střešních systémů a prováděli napojení krytiny na tyto systémy;
- prováděli jednoduché klempířské práce v rozsahu zaškolení.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve zdrojích elektrické energie • zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem <ul style="list-style-type: none"> • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky • volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.1. pracovněprávní problematika BOZP, povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p>	12
	<p>2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov</p> <p>2.1. konstrukční systémy budov</p> <p>2.2. názvosloví budov</p>	12
	<p>3. Elektrická zařízení</p> <p>3.1. zdroje elektrické energie a</p> <p>3.2. rozvod na staveništi</p> <p>3.3. bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení a práce s nimi</p>	12
	<p>4. Práce s nástroji, nářadím a pracovními pomůckami pro pokrývačské práce</p> <p>4.1. pomůcky pro kreslení</p> <p>4.2. pomůcky pro měření</p> <p>4.3. ruční nářadí</p> <p>4.3.1. nástroje a nářadí pro</p>	54

<p>a provozní parametry</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím • dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva • měří a orýsovává dřevo podle výrobní výkresové dokumentace • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva s ručním a mechanizovaným nářadím • zná druhy spojů dřeva a dovede je provést • zná laťování a bednění střechy • volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů • měří a rýsuje na kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek • ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a vybraných nekovových materiálů, dovede je realizovat • popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály • prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru • dodržuje pravidla BOZP a PO • exkurze s výkladem po střechách v okolí s návštěvou půdních prostor zaměřeno na funkce střechy • základní rozdělení střech • střechy šikmé a strmé podle tvaru, ukázka ploché střechy a jejího řešení • nosné konstrukce šikmých a strmých střech • pozná tradiční soustavy krovů 	<p>úpravu tvrdých krytin 4.3.2.nástroje a nářadí pro úpravu ostatních krytin 4.4. pracovní postupy při úpravě krytin</p> <p>5. Ruční opracování dřeva 5.1. orýsování a měření 5.2. dělení 5.3. ruční zpracování 5.4. ruční mechanizované nářadí 5.5. spoje dřevěných prvků na střešních konstrukcích 5.6. latění a bednění</p> <p>6. Ruční opracování kovů a vybraných nekovových materiálů 6.1. orýsování a měření 6.2. dělení 6.3. vrtání 6.4. ruční zpracování 6.5. spojování kovů 6.6. ruční mechanizované nářadí 6.7. úprava povrchu kovů 6.8. dokončovací práce na výrobcích 6.9. ošetřování strojů, zařízení a nástrojů</p> <p>7. Střechy šikmé, strmé a ploché 7.1. rozdělení střech 7.2. střechy ploché 7.3. střechy šikmé 7.4. střechy strmé 7.5. tradiční soustavy krovů 7.6. princip hlavní hydroizolační vrstvy 7.7. krytiny tvrdé 7.7.1.bitumenové krytiny 7.7.2.plastové a spalné krytiny</p>	<p>60</p> <p>60</p> <p>90</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí princip hlavní krycí vrstvy střechy dle použitého sortimentu • seznámí se s konstrukcí vrstev • Význam, vývoj za poslední desetiletí • technologické předpisy montáže od výrobce • instruktáž jak se orientovat a použít návod • výběr skladby dle parametrů technická dokumentace dle reálné střechy • postup možných provedení • alternace a úpravy nosné konstrukce. • ostatní vrstvy střešního pláště • význam precizní znalosti skladby 	<p style="text-align: center;">7.7.3.povlakové krytiny</p> <p>8. Skladba střešního pláště</p> <p>8.1. druhy střešního pláště</p> <p>8.2. jednovrstvé střechy</p> <p>8.3. dvouvrstvé střechy</p> <p>8.4. vícevrstvé střechy</p> <p>8.5. montážní návody a pracovní postupy</p> <p>8.6. doplňková hydroizolační vrstva</p> <p>8.7. tepelná izolace střešních</p> <p>8.8. materiály tepelných izolací</p> <p>8.9. mezikrokevní izolace</p> <p>8.10.podkrokevní izolace</p> <p>8.11.nadkrokevní izolace</p>	<p style="text-align: center;">180</p>
--	---	---

2. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> absolvuje, naučí se, zná Školení BOZ a PO seznámení se změnami a učebnami opakování základních pravidel pracovníka vykonávající práci na střeše, obecné pravidla nářadí a nástroje – základní – obsluha a údržba pravidla pro použití žebříků a jednoduchých lešení organizace práce – zahájení, pracovní operace přípravy, přesunů, uskladnění, administrativní úkony kontrolní práce – zjištění znalostí opakovaním učiva 	<p>1. Úvod</p> <p>1.1. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence na pracovišti</p> <p>1.2. BOZP při výškových pracích</p> <p>1.3. BOZP při práci na žebřících</p> <p>1.4. BOZP při práci na strojích</p> <p>1.5. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.6. pracovní úrazy</p> <p>2. Skládané krytiny - pálené tašky obyčejné</p> <p>2.1. BOZ ve výškách na sklonitých střechách a montáži</p> <p>2.2. podklad pod krytinu - latění</p> <p>2.3. šupinové krytí</p> <p>2.3.1. kladečské plány – nabrnkání, zakládání okapu, kotvení tašek</p> <p>2.3.2. úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží</p> <p>2.3.3. úprava krytiny štípáním, řezáním a sekáním</p> <p>2.3.4. systémové prvky</p> <p>2.4. korunové krytí</p> <p>2.4.1. kladečské plány – nabrnkání, zakládání okapu, kotvení tašek</p> <p>2.4.2. úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží</p> <p>2.4.3. úprava krytiny štípáním, řezáním a sekáním</p> <p>2.4.4. systémové prvky</p> <p>2.5. skladování krytiny</p>	<p>14</p> <p>70</p>

<ul style="list-style-type: none"> • seznámení se sortimentem, základní funkce krytí tvarových tašek příslušného sortimentu technologické předpisy montáže od výrobce • instruktáž jak se orientovat a použít návod • výpočet mezer latění a zalaťování modelů • vytýčení spádnice, zapravení štítů, nabrnkání kladečské osnovy • založení u okapu – pokládka plochy • úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží • kotvení tašek klasické- doplňkový kotvící sortiment 	<p>3. Skládané taškové krytiny pálené</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. sortiment tvarových tašek 3.2. montáž podkladu – rozměření 3.3. založení okapové latě 3.4. montáž hřebenové latě 3.5. spádnice 3.6. kladečské plány – nabrnkání 3.7. BOZP na střešní ploše 3.8. systémové prvky 3.9. BOZP při montáži 	<p>105</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení se sortimentem, základní funkce krytí tvarových tašek příslušného sortimentu technologické předpisy montáže od výrobce • instruktáž jak se orientovat a použít návod • výpočet mezer latění a zalaťování modelů • vytýčení spádnice, zapravení štítů, nabrnkání kladečské osnovy • založení u okapu – pokládka plochy • úprava krytiny u štítů, prostupů, nároží • kotvení tašek klasické- doplňkový kotvící sortiment 	<p>4. Skládané taškové krytiny betonové</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. sortiment tvarových tašek 4.2. montáž podkladu – rozměření 4.3. založení okapové latě 4.4. montáž hřebenové latě 4.5. spádnice 4.6. kladečské plány – nabrnkání 4.7. BOZP na střešní ploše 4.8. systémové prvky 4.9. BOZP při montáži 	<p>70</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a likvidace • volba tvaru materiálu a příslušenství k požadovanému tvaru střechy • základní krytina – česká šablona – pultová střecha • založení u okapu, ukončení u štítů a hřebenu • návaznost krytiny na klempířské konstrukce • dánský a anglický obdélník – technologická pravidla kladení – 	<p>5. Krytiny vláknocementové</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. sortiment vláknocementových tašek 5.2. maloformátové 5.3. velkoformátové 5.4. jednoduché krytí 5.5. dvojité krytí <ol style="list-style-type: none"> 5.5.1. krytiny ze čtverců 5.5.2. krytiny z obdélníků 5.5.3. krytiny ze šupinových šablon 5.6. montáž podkladu laťování – rozměření, spádnice a osnova 5.7. volba šablony <ol style="list-style-type: none"> 5.7.1. česká 	<p>70</p>

<p>ukázka staršího stylu kladení na celoplošné bednění, Bobrovka a hřebenače</p> <ul style="list-style-type: none"> • vykrývané úžlabí a lemování zdí – styl břidlice • diagnostika poruch střechy – rizikové faktory, s nimiž je nutné počítat už při montáži • opravy rozbitých dílců krytiny všech tvarů, případně nové prostupy v stávající pevně kotvené střeše • kontrolní práce z témat celku I. – využití pomocných konstrukcí a speciálního nářadí při kladení vláknocementové krytiny – maloformátové tašky • obdélník-pultová s prostupem (kl. konstrukce) 	<p>5.7.2.dánský a anglický obdélník 5.7.3.německá šablona 5.8. návaznost krytiny na klempířské konstrukce 5.9. diagnostika poruch střechy 5.10.montáž a založení okapu 5.11.montáž a založení hřebene 5.12.montáž úžlabí 5.13.lemování zdí 5.14.systémové prvky 5.15.skládování krytiny 5.16.BOZP při montáži</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí • BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci – obsluha, údržba • pomocná lešení, lávky a stolice při práci • volba druhu materiálu dle tvaru střechy, vizáže požadovaného tvaru krytinových kamenů atd. • folie a jiné pojistné hydroizolace pod kameny • staroněmecké jednoduché krytí • staroněmecké dvojité krytí • šupinové krytí • formáty s obloukovým řezem • pravouhlé dvojité krytí • krytí šestiúhelníkem • moravské krytí šupinou • krytí čtvercem, obdélníkem a kosodélníkem • založení krytiny, úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů • úžlabí 	<p>6. Přírodní břidlice 6.1. sortiment tašek 6.1.1.krytiny ze čtverců 6.1.2.krytiny z obdélníků 6.1.3.krytiny z kosodélníků 6.1.4.krytiny z šestiúhelníků 6.1.5.krytiny s obloukovým řezem 6.1.6.krytiny s šupinovým krytím 6.2. montáž podkladu 6.2.1.montáž na bednění 6.2.2.laťování – rozměření 6.3. způsoby krytí - jednoduché 6.4. způsoby krytí - dvojité 6.5. návaznost krytiny na klempířské konstrukce 6.6. diagnostika poruch střechy 6.7. montáž a založení okapu 6.8. montáž a založení hřebene 6.9. montáž úžlabí 6.10.lemování zdí 6.11.systémové prvky 6.12.skládování krytiny</p>	<p>56</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí = BOZ a PO 	<p>7. Kovové krytiny 7.1. maloformátové krytiny 7.2. velkoformátové krytiny 7.3. kladečské plány – nabrnkání</p>	<p>70</p>

<ul style="list-style-type: none"> • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • velkoformátové nebo šablonové založení krytiny • úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů <ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezp = BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • velkoformátové nebo šablonové založení krytiny • úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů <ul style="list-style-type: none"> • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezp = BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • velkoformátové nebo šablonové založení krytiny • úpravy u okapu, prostupů, nároží hřebenů, štítů 	<p>7.4. BOZP ve výškách na šikmých střeších</p> <p>7.5. montáž podkladu</p> <p>7.6. zakládání okapu</p> <p>7.7. úprava krytiny</p> <p>7.8. kotvení krytiny</p> <p>7.9. systémové prvky</p> <p>7.10. skladování krytiny</p> <p>7.11. BOZP při práci</p> <p>8. Bitumenové krytiny</p> <p>8.1. použité materiály</p> <p>8.1.1. maloformátové</p> <p>8.1.2. velkoformátové</p> <p>8.2. montáž podkladu - laťování – rozměření, spádnice</p> <p>8.3. kladečské plány – nabrnkání</p> <p>8.4. BOZP ve výškách na šikmých střeších, pohyb po krytině</p> <p>8.5. úprava krytiny</p> <p>8.6. kotvení krytiny</p> <p>8.7. systémové prvky</p> <p>8.8. skladování krytiny</p> <p>9. Skleněné, plastové krytiny</p> <p>9.1. použité materiály</p> <p>9.1.1. maloformátové</p> <p>9.1.2. velkoformátové</p> <p>9.2. montáž podkladu - laťování – rozměření, spádnice</p> <p>9.3. kladečské plány – nabrnkání</p> <p>9.4. BOZP ve výškách na šikmých střeších, pohyb po krytině</p> <p>9.5. úprava krytiny</p> <p>9.6. kotvení krytiny</p> <p>9.7. systémové prvky</p> <p>9.8. skladování krytiny</p>	<p style="text-align: center;">56</p> <p style="text-align: center;">49</p>
---	--	--

3. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • absolvuje, naučí se, zná Školení BOZ a PO seznámení se změnami a učebnami • opakování základních pravidel pracovníka vykonávající práci na střeše, obecné pravidla • nářadí a nástroje – základní – obsluha a údržba • pravidla pro použití žebříků a jednoduchých lešení • organizace práce – zahájení, pracovní operace přípravy, přesunů, uskladnění, administrativní úkony 	1. Úvod <ul style="list-style-type: none"> 1.1. BOZP ve výškách na šikmých střeších 1.2. BOZP při montáži 	14
<ul style="list-style-type: none"> • BOZ a PO při práci se spalnými krytinami • speciální úprava nástřešní části komínových těles • seznámení s krytinovým materiálem, jeho vlastnostmi pro zpracování a nebezpečí = BOZ a PO • pomůcky, nářadí a zařízení nutné k práci • slámové krytiny • rákos • prkenné krytiny 	2. Krytí střech spalnými krytinami <ul style="list-style-type: none"> 2.1. použité materiály <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. prkenné krytiny 2.1.2. slámové krytiny 2.1.3. rákosové krytiny 2.2. montáž podkladu <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. montáž na bednění 2.2.2. montáž na laťování 2.2.3. montáž kontrlatí 2.2.4. laťování – rozměření a montáž 2.3. spádnice 2.4. kladečské plány – nabrnkání 2.5. BOZP ve výškách na šikmých střeších 2.6. pohyb na střeše 2.7. zakládání okapu 2.8. úprava krytiny řezáním 2.9. kotvení krytiny 2.10. systémové prvky 2.11. skladování krytiny 2.12. BOZP při montáži 	140
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy střech podle tvaru a sklonu • zná nosné konstrukce plochých střech • orientuje se v pracovních postupech • definuje skladbu střešního pláště 	3. Ploché střechy <ul style="list-style-type: none"> 3.1. členění plochých střech dle tvaru 3.2. členění plochých střech dle sklonu 3.3. nosné konstrukce střešního pláště 	161

<ul style="list-style-type: none"> • zná pořadí vrstev střešního pláště • definuje způsoby odvodnění plochých střech • orientuje se v technologických podkladech • provádí montáž hlavní hydroizolační vrstvy • definuje druhy úsporných nosných konstrukcí střech • umí popsat technologické a pracovní postupy při kladení krytin • popíše obsah předvýrobní přípravy • dovede převzít pracoviště a předat předává práci odběrateli • zpracovává výkaz výměr a stanovuje potřebu materiálu pro provedení pokrývačských prací na střeších • zpracovává plán nasazení pracovníků pro provedení pokrývačských prací na střeších • posoudí kvalitu práce • rozlišuje skryté vady a znázorňuje způsoby odstranění vad • orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit • orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střeších a prokáže dovednost je vykonávat • spojuje dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky • orientuje se v ochraně dřeva proti požáru, povětrnosti a biologickým škůdcům 	<p>3.4. BOZ, organizace práce na plochých střeších</p> <p>3.5. asfaltové povlakové krytiny</p> <p>3.6. foliové povlakové krytiny</p> <p>3.7. stěrkové povlakové krytiny</p> <p>3.8. střechy s obráceným pořadím vrstev</p> <p>3.9. odvodnění, prostupy</p> <p>3.10. diagnostika poruch a řešení oprav</p> <p>4. Úsporné nosné střešní konstrukce</p> <p>4.1. krovy s příhradovými a plnostěnnými vazníky</p> <p>4.2. BOZ a pracovní postupy při kladení krytin</p> <p>4.3. pokládka krytiny na vazníkovém krovu</p> <p>5. Technické normy pro provádění střech</p> <p>5.1. orientace v zásadách a normách pro provádění střech</p> <p>5.2. předvýrobní příprava, převzetí pracoviště</p> <p>5.3. předávání předání provedených pokrývačských prací dodavatelem</p> <p>5.4. kvalita pokrývačských prací, záruka kvality</p> <p>5.5. určení potřeby materiálu a počtu pracovníků pro provedení pokrývačských prací</p> <p>6. Vybrané stavebně tesařské práce na stavbách</p> <p>6.1. BOZP při práci na sklonitých střeších</p> <p>6.2. seznámení s náradím a pomůckami pro pokrývačské práce</p> <p>6.3. diagnostika nosných konstrukcí</p> <p>6.4. povolené zásahy do nosných konstrukcí pokrývačem</p>	<p style="text-align: right;">70</p> <p style="text-align: right;">35</p> <p style="text-align: right;">70</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none">• rozlišuje a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky• rozlišuje druhy klempířských spojů a dovede je zhotovit• provádí montáž jednoduchých klempířských konstrukcí prvků střeš• chrání klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami	<p>7. Vybrané stavebně klempířské práce na stavbách</p> <p>7.1. BOZP při práci na sklonitých střešách</p> <p>7.2. seznámení s nářadím a pomůckami pro klempířské práce</p> <p>7.3. základní klempířské prvky na sklonitých střešách</p> <p>7.4. oplechování prostupů v střešní ploše</p> <p>7.5. ochrana klempířských konstrukcí proti korozi</p>	70
---	--	-----------

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně-Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů pokrývač pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravy a komplex hřišť pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick). K výuce i vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Pokrývač je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik ve druhém a třetím ročníku kromě toho probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně.

Výuku dle ŠVP Pokrývač zajišťují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru pokrývač s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech sádrokartonářů ČR

Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno

Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno

Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha

NÚV - Národní ústav vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha

NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno

Stavební firmy z Brna a okolí

Sociální partneři byli zapojeni do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Výchoziskem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Profil absolventa, který je součástí tohoto ŠVP, jsme konzultovali s panem Romanem Navrkalem z firmy - Roman Navrkal POKRÝVAČSTVÍ.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání pokrývač a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na pokrývačské a navazující práce i při realizaci výuky podle ŠVP.

Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

23-43-L/51 PROVOZNÍ TECHNIKA

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

PROVOZNÍ TECHNIKA



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	14
UČEBNÍ PLÁN	15
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	16
UČEBNÍ OSNOVY.....	17
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	18
ANGLICKÝ JAZYK	42
NĚMECKÝ JAZYK	62
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	91
MATEMATIKA	102
EKONOMIKA	110
TECHNICKÁ MECHANIKA	115
TECHNICKÁ MĚŘENÍ	119
STROJE A ZAŘÍZENÍ	123
PROVOZ STROJŮ A ZAŘÍZENÍ	129
TECHNOLOGIE	133
TECHNICKÁ DOKUMENTACE	142
OBČANSKÁ NAUKA	146
INFORMATIKA.....	151
CAD SYSTÉMY	156
ODBORNÁ PRAXE	160
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY.....	161
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ	162
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	165

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Adresa: **Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy**

Zřizovatel: **Jihomoravský kraj**

Kód a název oboru vzdělání: **23-43-L/51 Provozní technika**

Název školního vzdělávacího programu: **Provozní technika**

Stupeň poskytovaného vzdělání: **střední vzdělání s maturitní zkouškou
kvalifikační úroveň EQF 4**

Délka a forma studia: **2 roky, denní studium**

Ředitel školy: **Ing. Jiří Košťál**

Platnost ŠVP: **1. září 2022 počínaje 1. ročníkem**

Číslo jednací: **SŠB-ŠVP-25/2022**

Razítko školy:

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **23-43-L/51 Provozní technika**

Název ŠVP: **Provozní technika**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolventi naleznou uplatnění ve strojírenských firmách a provozech v povolání strojírenský technik, a to zejména v jeho typových pozicích provozního charakteru, tj. strojírenský technik, mistr nebo strojírenský technik dispečer. Mohou se také v uvedeném povolání uplatnit v příbuzných typových pozicích, např. strojírenský technik technolog, strojírenský technik technické kontroly, zkušební technik, servisní technik, popř. v dalších povoláních a typových pozicích ve strojírenství a stavební výrobě. Uplatnění mohou nalézt i ve strojírenských povoláních s převahou manuálních činností jako vedoucí pracovních čt a kolektivů.

Výčet kompetencí absolventa

Specifikum dospělých účastníků vzdělávacího procesu má na zřeteli především při aplikaci rámcových vzdělávacích programů do školního vzdělávacího programu. Jedním z takovýchto prvků, kde má vzdělávání dospělých svá specifika, jsou klíčové kompetence. Zatímco děti a mladiství si v průběhu vzdělávacího procesu vědomosti, dovednosti a postoje odpovídající klíčovým kompetencím teprve vytvářejí, u dospělých, díky jejich životním a profesním zkušenostem, jsou již odpovídajícím způsobem utvořeny. Pozornost bude tedy soustředěna především na podporu odborných kompetencí.

Absolvent je připraven:

a) Zabezpečovat žádoucí průběh výrobních procesů (popř. procesů servisu, údržby či oprav apod.), vést menší výrobní, kontrolní, servisní, opravárenské úseky, útvary a provozy, popř. pracovní kolektivy jak ve strojírenském průmyslu, tak i v drobném podnikání, tzn.:

- volit způsoby a techniky řídicích činností adekvátní řízenému útvaru, jeho pracovníkům a konkrétní pracovní situaci;
- řídit provozy, jejich úseky, útvary a pracovní kolektivy; při řízení uplatňovat základní manažerské dovednosti;
- rozlišovat provozně ekonomické jevy, analyzovat jejich vlivy na fungování řízených útvarů, volit opatření k zabezpečení plynulosti výroby a uplatňovat je;
- pracovat s technickou a ekonomickou dokumentací a podklady souvisejícími s řízením činností výrobního útvaru a vytvářet je;
- provádět potřebné propočty spojené s řízením činností výrobního útvaru;
- využívat aplikační programy pro počítačovou podporu řízení výroby;
- vést jednání se zákazníky, obchodními partnery, vedoucími spolupracujících pracovníků úseků aj. partnery;
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí, v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

b) Operativně navrhovat způsoby, technická zařízení, nářadí, nástroje, výrobní pomůcky a technologické podmínky k přeměně surovin, předvýrobků a polotovarů na strojírenské výrobky (popř. k jejich servisu a opravám), jejich změny, úpravy, aktualizace apod., tzn.:

- navrhovat či upravovat technologické postupy výroby součástí a postupy montáže nesložitéch podskupin či výrobků;

- vytvářet či upravovat popisy jednotlivých technologických operací pro výrobu nesložitéch součástí;
 - určovat stroje, zařízení, komunální nástroje, nářadí, měřidla a další výrobní pomůcky pro uskutečnění jednotlivých technologických operací;
 - stanovovat či upravovat technologické podmínky pro operace obrábění, tváření, tepelného zpracování, montáže apod. s ohledem na úroveň technologického vybavení konkrétních pracovišť;
 - určovat pomocné a provozní materiály a hmoty, potřebné k uskutečnění předepsaných technologických operací;
 - upravovat programy pro vykonávání pracovních operací na číslicově řízených strojích;
 - zabezpečovat vykonávání technické údržby a oprav strojů a technologických zařízení, diagnostiku jejich technického stavu a jejich provozuschopnost;
- c) Kontrolovat a posuzovat kvalitu vyrobených (opravených) součástí, smontovaných skupin a celků strojírenských výrobků a zařízení, provádět jejich funkční zkoušky a vypracovávat o měřeních a zkouškách dokumentaci, tzn.:**
- navrhovat způsoby a podmínky měření a kontroly jakosti součástí a výrobků;
 - používat měřidla a měřicí přístroje, vhodně aplikovat běžné způsoby kontroly a měření základních fyzikálních veličin;
 - měřit délkové rozměry, úhly, tvary, vzájemnou polohu ploch a prvků součástí a jakost jejich povrchu;
 - provádět zkoušky mechanických vlastností technických materiálů, jednoduché zkoušky jejich technologických vlastností, zkoušky vlastností provozních hmot a materiálů, kontrolu strojních součástí a nástrojů a podílet se dílčími měřeními na komplexních měřeních a zkouškách strojírenských výrobků;
 - vyhodnocovat výsledky uskutečněných měření a zpracovávat o nich záznamy a protokoly;
- d) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn.:**
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
 - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
 - osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajisti odstranění závad a možných rizik;
 - znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
 - být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sám poskytnout;
- e) e) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn.:**
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
 - dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
 - dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesu, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana);

f) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn.:

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařit s finančními prostředky;
- nakládat s materiály, energiemi, odpady vodou a jinými látkami ekonomicky s ohledem na životní prostředí;

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační úroveň EQF 4

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**
Kód a název oboru vzdělání: **23-43-L/51 Provozní technika**
Název ŠVP: **Provozní technika**

Charakteristika vzdělávacího programu

Nástavbové studium je určeno pro absolventy tříletých oborů vzdělání s výučním listem a představuje jednu z forem vzdělávání dospělých. Jeho cílem je rozvinout kompetence žáků, které získali ve tříletých vzdělávacích programech, na úroveň středního vzdělání s maturitní zkouškou a zvýšit jejich odbornou kvalifikaci. Návaznost mezi obory nástavbového studia a tříletými obory vzdělání s výučním listem je stanovena v Nařízení vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Koncepce vzdělávání v nástavbovém studiu se, tak jako celé střední odborné vzdělávání, opírá o koncept a cíle vzdělávání pro 21. století zformulované komisí UNESCO a zohledňuje specifika nástavbového studia, tj. návaznost na předchozí vzdělání a věkovou kategorii žáků.

Popis celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí především odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků/dospělých. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost a také na plnění požadavků z trhu práce.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Jedním ze specifíků vzdělávání dospělých je předpoklad, že tito účastníci vzdělávání mají díky předchozímu průběhu vzdělávacího procesu vědomosti, dovednosti a postoje odpovídající klíčovým kompetencím vytvořeny. K tomuto faktu se připojují také jejich životní a profesní zkušenosti.

Začleňování průřezových témat

Průřezová témata jsou zařazena do výuky tak, aby si žáci/dospělí uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Jsou zařazována do všech ročníků, vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma „**Člověk v demokratické společnosti**“ Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie a pro multikulturní soužití. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Ve všech vyučovacích předmětech lze výchovně působit na žáky a vést je k demokratickým a slušným mezilidským vztahům,

budovat demokratické edukační klima, schopné reagovat na problémy a potřeby starších žáků nástavbového studia.

Průřezové téma se realizuje zejména:

- důslednou kultivací chování a jednání žáků ve smyslu obyčejné lidské slušnosti, čestnosti, tolerance, solidarity, prosociálního chování atp. Cílem je kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící jeho kladný přístup k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě, ke kulturním, historickým a jiným hodnotám, které lidé vytvořili a vytvářejí;
- vytvořením demokratického klimatu školy, kde se lidé vzájemně respektují a spolupracují;
- promyšleným a funkčním používáním různých strategií výuky, protože právě ony jsou zásadní pro rozvoj klíčových kompetencí a dosahování ostatních plánovaných vzdělávacích cílů.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě i běžném životě je realizováno zejména v odborných předmětech (technologie, materiály, výrobní zařízení) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech, klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Rozhovory, besedy, příklady z praxe vedou žáky k souvislosti různých činností člověka se životním prostředím. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů, šetřením s energiemi a tříděním plastů.

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

- **informativní**, tj. směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- **formativní**, tj. zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- **sociálně-komunikativní**, tj. zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

Průřezové téma „**Informační a komunikační technologie**“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu:

- cílem je vytvořit u žáků dovednosti a návyky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Úkolem nástavbového studia je poskytnutí hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání, maturitní zkoušky i vyšších nároků na obecné studijní dovednosti.

Do učebního plánu školního vzdělávacího programu jsou zařazeny vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů (jazykové, estetické, matematické, ekonomické vzdělávání, vzdělávání pro zdraví, technická mechanika, technická měření, strojírenské technologie (stroje a zařízení, technologie). Z volitelné vzdělávací oblasti byly zařazeny dvě oblasti: společenskovední vzdělávání předmětem občanská nauka (bez učiva Svět, československá a česká společnost 20. století) a vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích předměty informatika, technická dokumentace a CAD systémy. Volitelná oblast přírodovědné vzdělání nebyla zařazena vzhledem k obsahové náplni předmětů Fyzika, Chemie a Člověk a příroda v předchozím vzdělávání.

Organizace výuky

Výuka probíhá v učebnách teoretického vyučování. Odborná praxe na konci prvního ročníku lze realizovat formou stáží a praxí u firem.

Během studia žáci navštíví odborné veletrhy a výstavy (strojírenský veletrh), absolvují exkurze do vybraných provozů. Dle aktuální nabídky jsou do výuky zařazovány návštěvy výstav, muzeí a galerií, filmových a divadelních představení.

Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou, která je organizována v souladu s platnými právními předpisy.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy. Ze zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení, bodový systém. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připraveností na vyučování, diagnostickým pozorováním žáka, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

- **co největší objektivnost a spravedlivost**
při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní
- **náročnost**
nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků
- **lidskost a pedagogický takt**
nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků
- **zohlednění vývoje žáka**
brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu
- **systematičnost a komplexnost**
učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.
- **motivační působení**
pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky
- **pravdivost**
učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce
- **výchovný vliv**
hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

Při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, popř. žáků nadaných, uplatňujeme obdobné přístupy jako u žáků jiných vzdělávacích programů (viz např. RVP pro obory vzdělání kategorie H nebo M), avšak zohledňujeme specifika vzdělávání dospělých. Poskytování podpory žákům se speciálními vzdělávacími potřebami a žákům nadaným se řídí školským zákonem a prováděcími předpisy.

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního

vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenská pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu se zákonem 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochrana zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které ustanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany související s činnostmi vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP a počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochranu žáka před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;
- vytváření prostředí a podmínek podporujících zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, ekonomika a matematika.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů. Uchazeči musí splnit podmínky zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

První kolo přijímacího řízení

- Vyučení v oboru vzdělání s výučním listem stanoveném nařízením vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Vyhovující zdravotní stav posouzený odborným lékařem
- Výsledky Jednotné přijímací zkoušky - písemný test ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a písemný test ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace
- Hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání – celkový průměr známek na konci druhého ročníku a v pololetí třetího ročníku absolvovaného oboru vzdělání s výučním listem
- Podmínkou přijetí ke vzdělávání je splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy a zveřejněných v termínu do 31. 1. v každém školním roce

Další kola přijímacího řízení

- Vyučení v oboru vzdělání s výučním listem stanoveném nařízením vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Vyhovující zdravotní stav posouzený odborným lékařem
- Hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání – celkový průměr známek na konci druhého ročníku a v pololetí třetího ročníku absolvovaného oboru vzdělání s výučním listem
- Podmínkou přijetí ke vzdělávání je splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy a zveřejněných v termínu do 31. 1. v každém školním roce

Žák je povinen při nástupu do 1. ročníku předložit výuční list a vysvědčení o závěrečné zkoušce.

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Studium je zakončeno maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem. Společná a profilová část maturitní zkoušky se koná podle zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Profilová část maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí počet a nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

Profilová část

Pro profilovou zkoušku stanoví ředitel školy 3 povinné předměty.

Profilová část

Povinné zkoušky

1. technologie
2. stroje a zařízení
3. maturitní práce z odborných předmětů vzdělávací oblasti strojírenská výroba a její obhajoba před zkušební komisí

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 23-43-L/51 Provozní technika			ŠVP Provozní technika			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
.- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	8	2	256
Estetické vzdělávání	3	96	součást předmětu - Český jazyk a literatura	5	2	160
Vzdělávání pro zdraví	4	128	Tělesná výchova	4		128
Matematické vzdělávání	7	224	Matematika	8	1	256
Ekonomika a řízení	4	128	Ekonomika	4		128
Strojírenská výroba	24	768	Technická mechanika	3		96
			Technická měření	3		96
			Stroje a zařízení	6	1	192
			Provoz strojů a zařízení	2		64
			Technologie	8	1	256
			Technická dokumentace	4		128
			Občanská nauka	1	1	32
			Informatika	1	1	32
			CAD systémy	4	4	128
Disponibilní hodiny	13	416				
Celkem dle RVP	64	2048		64	13	2048

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **23-43-L/51 Provozní technika**

Název ŠVP: **Provozní technika**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin		
	1. ročník	2. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty			
Český jazyk a literatura	4	4	8
Cizí jazyk	4	4	8
Tělesná výchova	2	2	4
Matematika	4	4	8
Ekonomika	2	2	4
Technická mechanika	2	1	3
Technické měření	2	1	3
Stroje a zařízení	3	3	6
Provoz strojů a zařízení	-	2	2
Technologie	4	4	8
Technická dokumentace	2	2	4
Občanská nauka	1	-	1
Informatika	1	-	1
CAD systémy	2	2	4
Celkem	33	31	64

Poznámka:

Počet týdenních vyučovacích hodin je upraven na základě Opatření č. 4 ministra školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se mění rámcové vzdělávací programy oborů vzdělání nástavbového studia kategorie stupně dosaženého vzdělání L5, které jsou stanoveny v nařízení vlády č. 445/2016 Sb., ve znění nařízení vlády č. 71/2017 Sb. č. j. MSMT-11493/2017-1, příloha č. 4.

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	33	31
Poznávací kurz	1	-
Odborná praxe	2	-
Maturitní zkouška	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	4	3
Celkem týdnů	40	37

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **23-43-L/51 Provozní technika**

Název ŠVP: **Provozní technika**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Tělesná výchova
Matematika
Ekonomika
Technická mechanika
Technické měření
Stroje a zařízení
Provoz strojů a zařízení
Technologie
Technická dokumentace
Občanská nauka
Informatika
CAD systémy

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí.

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému a kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Podílí se rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých textů vede žáky i k celkovému přehledu o hlavních směrech a autorech v české i světové literatuře. Poznání textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni k esteticky tvořivým aktivitám.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Při zpracování obsahu učiva bylo přihlédnuto také ke Katalogu požadavků k maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- chápali význam umění pro člověka
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu český jazyk a literatura se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusí, heuristické a inscenační, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Průběžně zařazujeme praktický slohový výcvik, všestranné jazykové rozbory, diktáty a různé typy mluvnických a pravopisných cvičení (při nichž zohledňujeme žáky s SVP).

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z literární teorie i historie. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy zařazované po ukončení tematického celku, slohové práce (nejméně dvě za školní rok), diktáty (příp. doplňovací pravopisná cvičení) a všestranné jazykové rozbory (nejméně jedenkrát za pololetí) i ústní projev – referáty o četbě, mluvní cvičení, průběžné zkoušení a rozbory textů s využitím znalostí z literární teorie, žák musí prokázat porozumění textu a vyhledat v něm požadované informace. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost, volbu jazykových prostředků, srozumitelnost a jazykovou správnost projevu. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **kommunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Člověk v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu).

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých znalostí ze středního odborného učiliště • v písemném projevu se řídí zásadami českého pravopisu • zdůvodní psaní i/y v koncovkách a kořenech slov • vysvětlí psaní ě/je, mě/mně a další základní pravopisné jevy • určí slovní druh • určí mluvnické kategorie jmen a sloves 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Vstupní test 1.3 Základní zásady českého pravopisu (i/y v kořenech a koncovkách substantiv, adjektiv a sloves, psaní ě/je, mě/mně, zdvojené souhlásky a další základní pravopisné jevy) 1.4 Opakování základních poznatků z tvarosloví</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o knihovnách a jejich službách • zaznamenává bibliografické údaje • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah • vypracuje osnovu textu • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů • vlastními slovy vyjádří obsah textu i jeho částí 	<p>2. Práce s textem a získávání informací</p> <p>2.1 Informatická výchova – knihovny a jejich služby 2.2 Návštěva Mahenovy knihovny 2.3 Zdroje informací 2.4 Osnova, konspekt, výpisky, výtah 2.5 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • rozpozná text básnický, prozaický a dramatický • rozezná umělecký text od textu neuměleckého • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů 	<p>3. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>3.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti 3.2 Literatura, literatura umělecká a věcná 3.3 Literární druhy, literární žánry 3.4 Práce s literárním textem – literární druhy a žánry</p>	2

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v komunikační situaci • charakterizuje jazykové projevy z hlediska slohotvorných činitelů • rozpozná dominantní slohový postup • zařadí text k funkčnímu stylu 	4. Komunikační a slohová výchova 4.1 Základy teorie jazykové komunikace 4.2 Slohotvorní činitelé 4.3 Slohové útvary, slohové postupy 4.4 Funkční styly	2
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • orientuje se ve struktuře literárního díla • určí druh verše • určí druh rýmu • charakterizuje vybrané tropy a figury • rozpozná vybrané tropy a figury v literárním textu • aplikuje pojmy literární teorie na literární text • rozezná typy řeči (přímá, nepřímá, nevlastní přímá) 	5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem 5.1 Základy literární vědy – struktura literárního díla 5.2 Umělecké prostředky básnického textu (verš, rým, tropy a figury) 5.3 Umělecké prostředky prozaického textu (druhy řeči) 5.4 Aplikace literárně teoretických pojmů na literární text	3
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem 	6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 6.1 Jazyková kultura 6.2 Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	1
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • lokalizuje nejvýznamnější starověké civilizace 	7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 7.1 Mezopotámie (Epos o Gilgamešovi) 7.2 Staroegyptská literatura 7.3 Písemnictví Persie, Indie a Číny 7.4 Bible a její význam 7.5 Četba a interpretace lit. textu	6

<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si významové vztahy mezi slovy • přiřadí k pojmenování v daném kontextu vhodná synonyma/antonyma • rozezná homonyma, vysvětlí jejich různý význam • chápe hyperonymně-hyponymní vztah • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby • rozliší slovo odvozené, složené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými příručkami pro školu a veřejnost a orientuje se v nich • rozlišuje různé druhy popisu • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • napíše slohovou práci, vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne specifika středověké kultury a vzdělanosti • objasní význam cyrilometodějské misie pro rozvoj naší národní kultury • uvede příklady různých žánrů 	<p>11. Práce s textem a získávání informací</p> <p>11.1 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost (PČP, SSČ, slovník cizích slov)</p> <p>12. Komunikační a slohová výchova</p> <p>12.1 Slohový postup popisný 12.2 Popis prostý 12.3 Popis odborný 12.4 Subjektivně zabarvený popis (líčení) 12.5 Slohová práce</p> <p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Středověk, středověká kultura 13.2 Hrdinská a rytířská epika (Píseň o Rolandovi, Alexandreida) 13.3 Staroslověnské počátky českého písemnictví (Konstantin a Metoděj) 13.4 Kroniky (Kosmova kronika, Kronika tak řečeného Dalimila) 13.5 Legendy (Kristiánova legenda, Živost sv. Kateřiny) 13.6 Duchovní lyrika (Hospodine pomiluj ny)</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p>
---	---	---

<p>středověkého písemnictví</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje ukázky z děl středověkých autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • na základě četby charakterizuje literární postavu • vyhledá charakteristiku literární postavy v konkrétním díle • napíše slohovou práci <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne souvislosti renesanční a antické kultury • na konkrétních příkladech rozpozná nové žánry renesanční literatury • vyjmenuje hlavní představitele renesanční literatury, uvede jejich hlavní díla • na základě vlastní četby vypráví děj některé Shakespearovy tragédie • objasní význam Bible kralické • čte a interpretuje ukázky z děl renesančních autorů • rozumí obsahu celého textu i jeho částí • aplikuje poznatky literární teorie • jednotlivá díla zasazuje do literárně historického kontextu <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje 	<p>13.7 Staročeské satiry (Podkoní a žák)</p> <p>13.8 Staročeské drama (Mastičkář)</p> <p>13.9 M. J. Hus, literatura doby husitské</p> <p>13.10 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Popis postavy v lit. díle</p> <p>14.2 Charakteristika</p> <p>14.3 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Humanismus a renesance</p> <p>15.2 Nové žánry renesanční literatury (novela, sonet, villonská balada)</p> <p>15.3 Osobnosti evropské renesanční literatury</p> <p>15.3.1 Dante Alighieri</p> <p>15.3.2 Francesco Petrarca</p> <p>15.3.3 Giovanni Boccaccio</p> <p>15.3.4 Miguel de Cervantes</p> <p>15.3.5 Francois Villon</p> <p>15.4 Česká renesanční literatura</p> <p>15.4.1 Bible kralická</p> <p>15.4.2 Jan Blahoslav</p> <p>15.4.3 Václav Hájek z Libočan</p> <p>15.5 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>16. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>16.1 Čárka ve větě jednoduché</p>	<p></p> <p>4</p> <p>7</p> <p>2</p>
---	---	---

<p>znalosti českého pravopisu</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje baroko, vystihne rozdíly mezi barokem a renesancí • vyjmenuje hlavní představitele baroka v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • vysvětlí příčiny rozdělení české literatury v době pobělohorské na domácí a exilovou • objasní přínos J. A. Komenského pro současnost • doloží rysy baroka na konkrétním textu • čte a interpretuje literární díla z doby baroka <ul style="list-style-type: none"> • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území • uvede příklady lidového umění • popíše lidové zvyky v místě svého bydliště <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní příčiny, průběh a důsledky 	<p>16.2 Čárka v souvětí</p> <p>17. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>17.1 Baroko 17.2 Jan Amos Komenský 17.3 Bedřich Bridel, Bohuslav Balbín a další osobnosti české barokní kultury 17.4 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>18. Kultura</p> <p>18.1 Kultura národností na našem území 18.2 Lidové umění</p> <p>19. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>19.1 České národní obrození – příčiny, průběh, důsledky 19.2 Počátky české jazykovědy – Josef Dobrovský, Josef Jungmann 19.3 Počátky českého divadla</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>5</p>
--	---	---

<p>národního obrození</p> <ul style="list-style-type: none"> vystihne rozdíly v jazykovědné práci J. Dobrovského a J. Jungmanna vystihne přínos F. Palackého pro rozvoj české vědy zařadí dílo F. L. Čelakovského do kontextu vývoje české balady objasní význam RKZ pro rozvoj českého umění čte a interpretuje literární texty při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu rozliší řeč přímou, nepřímou, nevlastní přímou a polopřímou transformuje řeč nepřímou na přímou a naopak napiše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary <ul style="list-style-type: none"> pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka uvede hlavní zásady pro psaní velkých písmen napiše pravopisné cvičení <ul style="list-style-type: none"> zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky vybaví si různá umělecká díla konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období charakterizuje klasicismus a osvícenství, vystihne rozdíly mezi myšlením doby baroka a osvícenským myšlením 	<p>19.4 Počátky české žurnalistiky</p> <p>19.5 Počátky české vědy – František Palacký</p> <p>19.6 Počátky české poezie – František Ladislav Čelakovský</p> <p>19.7 RKZ a jejich význam</p> <p>20. Komunikační a slohová výchova</p> <p>20.1 Slohový postup vyprávěcí</p> <p>20.2 Vypravování v různých stylech</p> <p>20.3 Formy řeči</p> <p>20.4 Slohová práce</p> <p>21. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>21.1 Zásady pro psaní velkých písmen</p> <p>21.2 Práce s PČP</p> <p>21.3 Pravopisné cvičení</p> <p>22. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>22.1 Klasicismus a osvícenství</p> <p>22.2 Molière</p> <p>22.3 Francouzští encyklopedisté, Voltaire</p> <p>22.4 Cestopisy – D. Defoe, J. Swift</p> <p>22.5 Preromantismus</p> <p>22.6 J. W. von Goethe</p> <p>22.7 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p></p> <p>4</p> <p>3</p> <p>5</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje hlavní představitele klasicismu, osvícenství a preromantismu, uvede jejich nejvýznamnější díla na konkrétních textech doloží rozdíly mezi vysokým a nízkým stylem v období klasicismu doloží rysy osvícenství na konkrétním textu charakterizuje preromantismus čte a interpretuje literární díla z doby klasicismu, osvícenství a preromantismu 		
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v textu aplikuje základní poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe 	23. Práce s textem a získávání informací 23.1 Všestranný jazykový rozbor	1
<ul style="list-style-type: none"> zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky vybaví si různá umělecká díla zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů charakterizuje romantismus, vystihne rozdíly mezi romantismem a klasicismem vyjmenuje hlavní představitele romantismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla doloží rysy romantismu na konkrétních textech čte a interpretuje literární díla z doby romantismu vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	24. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 24.1 Romantismus 24.2 Představitelé romantismu v evropských literaturách 24.2.1 George Gordon Byron 24.2.2 Walter Scott 24.2.3 Alexandr Sergejevič Puškin 24.2.4 Victor Hugo 24.2.5 Alexandre Dumas 24.2.6 Edgar Allan Poe 24.2.7 Jane Austinová 24.3 Karel Jaromír Erben, Kytice 24.4 Karel Hynek Mácha, Máj 24.5 Josef Kajetán Tyl 24.6 Četba a interpretace literárního textu	10
<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar 	25. Komunikační a slohová výchova 25.1 Funkční styl administrativní 25.2 Jazyk administrativního stylu 25.3 Úřední dopis a jeho formální	4

<ul style="list-style-type: none"> • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • sestaví základní projevy administrativního stylu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary 	<p>znaky</p> <p>25.4 Strukturovaný životopis</p> <p>25.5 Motivační dopis</p> <p>25.6 Práce s texty admin. stylu</p> <p>25.7 Slohová práce</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje realismus a naturalismus • vystihne rozdíly mezi realismem a romantismem • vyjmenuje hlavní představitele realismu a naturalismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy realismu, příp. naturalismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>26. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>26.1 Realismus</p> <p>26.2 Představitelé realismu v evropských literaturách</p> <p>26.2.1 Honoré de Balzac</p> <p>26.2.2 Gustave Flaubert</p> <p>26.2.3 Jules Verne</p> <p>26.2.4 N. V. Gogol</p> <p>26.2.5 L. N. Tolstoj</p> <p>26.2.6 F. M. Dostojevskij</p> <p>26.2.7 A. P. Čechov</p> <p>26.2.8 Ch. Dickens</p> <p>26.2.9 Henrik Ibsen</p> <p>26.2.10 Henryk Sienkiewicz</p> <p>26.3 Naturalismus, Émile Zola</p> <p>26.4 Četba a interpretace literárního textu</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • aplikuje zásady pro skloňování přejatých podstatných jmen, včetně vlastních jmen osobních a zeměpisných • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje se Stručnou mluvnicí českou, Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny 	<p>27. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>27.1 Mluvnické kategorie jmen</p> <p>27.2 Skloňování substantiv</p> <p>27.3 Skloňování a stupňování adjektiv</p> <p>27.4 Zájmena – druhy a tvary</p> <p>27.5 Číslovky – druhy a tvary</p> <p>27.6 Práce s jazykovými příručkami</p>	4

<p>institucí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší kulturní instituce celostátního, regionálního a místního významu • pracuje s internetem a tištěnými informačními zdroji • objasní význam lidového umění (ústní lidové slovesnosti) pro tvorbu spisovatelů 19. stol. • nalezne prvky lidového umění v realistickém dramatu <ul style="list-style-type: none"> • navštíví Moravskou galerii • navštíví divadelní představení • vyjádří vlastní prožitky z recepce uměleckých děl 	<p>31.2 Kulturní instituce v JMK 31.3 Ochrana a využívání kulturních hodnot, lidové umění</p> <p>32. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě</p> <p>32.1 Návštěva Moravské galerie 32.2 Návštěva divadelního představení</p>	<p style="text-align: center;">5</p>
--	--	--------------------------------------

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu 	<p>1. Úvodní hodiny</p> <p>1.1 Opakování literární teorie 1.2 Opakování učiva 1. ročníku 1.3 Didaktický test</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní umělecké směry přelomu 19. a 20. století • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • vyjmenuje francouzské prokleté básníky, uvede jejich hlavní díla, objasní jejich přínos pro světovou i českou literaturu • charakterizuje Českou modernu, vyjmenuje představitele, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje generaci protispolečenských buřičů, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>2.1 Umělecké směry přelomu 19. a 20. stol. v české a světové literatuře (impresionismus, symbolismus, civilismus, vitalismus, dekadence) 2.2 Francouzští prokletí básníci 2.3 Další osobnosti světové literatury přelomu 19. a 20. stol. (Walt Whitman, Oscar Wilde) 2.4 Česká moderna (Otokar Březina, Antonín Sova) 2.5 Generace protispolečenských buřičů (Viktor Dyk, Fráňa Šrámek, Stanislav Kostka Neumann, Petr Bezruč) 2.6 Četba a interpretace literárních textů</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • přednese krátký projev (referát) • vyjadřuje se v souladu se zásadami 	<p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Veřejné mluvené projevy a jejich styl 3.2 Referát 3.3 Slohová práce</p>	3

<p>jazykové kultury, věcně správně, srozumitelně a jasně</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • nalezne nedostatky ve výstavbě věty a souvětí a nahrne nejvhodnější opravu • posoudí textovou návaznost a aktuální členění výpovědi • rozpozná, kdy je možné převést větný člen ve větu vedlejší a naopak a prakticky to provádí • rozliší jednočlennou větu a větný ekvivalent <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní avantgardní umělecké směry • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • řeší testové úlohy různého zaměření, používá při tom vědomosti a 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Druhy vět z hlediska gramatického a komunikačního</p> <p>4.2 Jednočlenné věty a větné ekvivalenty</p> <p>4.3 Věta jednoduchá, základní a rozvíjející větné členy</p> <p>4.4 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními</p> <p>4.5 Aktuální větné členění</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Modernismus a avantgarda</p> <p>5.2 Vybraní představitelé světové literatury 1. pol. 20. stol.</p> <p>5.2.1 Guillaume Appollinaire</p> <p>5.2.2 Isaak Babel</p> <p>5.2.3 Michail Bulgakov</p> <p>5.2.4 James Joyce</p> <p>5.2.5 Franz Kafka</p> <p>5.2.6 Thomas Mann</p> <p>5.2.7 Anotoine de Saint Exupéry</p> <p>5.2.8 Ztracená generace; Ernest Hemingway, John Steinbeck</p> <p>5.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností; práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis</p>	<p>4</p> <p>6</p> <p>2</p>
---	--	---

<p>dovednosti získané ve výuce českého jazyka a literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s jazykovými příručkami • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • vysvětlí pojmy Devětsil a proletářské umění • zasadí tvorbu J. Wolkra do kontextu české literatury • charakterizuje poetismus, uvede nejdůležitější díla V. Nezvala, objasní jeho přínos pro českou avantgardu • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • charakterizuje styl tvorby F. Halase • vystihne specifika tvorby J. Ortena • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především za využití slohového postupu popisného a výkladového • používá adekvátní slovní zásoby, včetně příslušné odborné terminologie • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů • napíše slohovou práci 	<p>6.2 Řešení testových úloh se zaměřením na morfologii a lexikologii</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Česká poezie mezi světovými válkami</p> <p>7.1.1 Devětsil, proletářské umění; Jiří Wolker</p> <p>7.1.2 Poetismus; Vítězslav Nezval</p> <p>7.1.3 František Halas</p> <p>7.1.4 Jiří Orten</p> <p>7.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl odborný</p> <p>8.2 Jazyk odborného stylu</p> <p>8.3 Slohový postup výkladový</p> <p>8.4 Výklad, odborný referát, odborný popis</p> <p>8.5 Slohová práce</p>	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • doloží humanistický a demokratický ráz tvorby K. Čapka, zhodnotí přínos jeho tvorby • charakterizuje psychologickou prózu, uvede její významné tvůrce v meziválečném období, na konkrétních textech demonstruje rysy psychologické prózy • charakterizuje humoristickou prózu, uvede její významné tvůrce v meziválečném období, na konkrétních textech demonstruje rysy prózy; rozliší jazykovou a situační komiku • charakterizuje katolický proud české meziválečné literatury, uvede jeho hlavní představitele; srovná pohled A. Jiráska a J. Durycha na české dějiny • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>9.1 Česká próza mezi světovými válkami</p> <p>9.1.1 Jaroslav Hašek</p> <p>9.1.2 Karel Čapek</p> <p>9.1.3 Ivan Olbracht</p> <p>9.1.4 Vladislav Vančura</p> <p>9.1.5 Psychologická próza; Jaroslav Havlíček</p> <p>9.1.6 Katolický proud české meziválečné literatury; Jaroslav Durych</p> <p>9.1.7 Humoristická próza; Karel Poláček</p> <p>9.2 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • analyzuje texty publicistického stylu z hlediska kompozice, větné stavby a slovní zásoby • charakterizuje jednotlivé slohové útvary publicistického stylu • aplikuje poznatky o publicistickém stylu při psaní slohových prací 	<p>10. Komunikační a slohová výchova; práce s textem a získávání informací</p> <p>10.1 Funkční styl publicistický</p> <p>10.2 Jazyk publicistického stylu</p> <p>10.3 Informační, analytické a beletristické útvary publicistického stylu</p> <p>10.4 Práce s texty publ. stylu</p> <p>10.5 Slohová práce</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v soustavě jazyků • vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny 	<p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>11.1 Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</p>	<p>2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • uvede významná avantgardní divadla první republiky a jejich hlavní představitele • vystihne specifika stylu tvorby Voskovce a Wericha • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>(indoevropská jazyková rodina) 11.2 Vývojové tendence spisovné češtiny</p> <p>12. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>12.1 Divadlo a drama 1. pol. 20. stol. 12.1.1 Osvobozené divadlo 12.1.2 Dramat. tvorba K. Čapka 12.2 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p style="text-align: center;">3</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • definuje pojem holocaust • vyjmenuje vybraná díla zobrazující druhou světovou válku a holocaust, vysvětlí jejich význam • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • objasní pojem beat generation, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Obraz druhé světové války a holocaustu ve světové literatuře 13.1.1 Anne Franková 13.1.2 William Styron 13.1.3 Elie Wiesel 13.1.4 Imre Kertész 13.1.5 Robert Merle 13.1.6 Arnošt Lustig 13.2 Beat generation, Jack Kerouac 13.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p style="text-align: center;">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby 	<p>14. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>14.1 Zvláštnosti větné stavby 14.2 Nepravidelnosti větné stavby</p>	<p style="text-align: center;">1</p>

<ul style="list-style-type: none">• orientuje se ve výstavbě textu• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar• tvoří úvahové texty v různých funkčních stylech • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky• vybaví si různá umělecká díla• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů• objasní pojem totalitní společnost• doloží autobiografičnost některých děl• pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou• charakterizuje magický realismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu• charakterizuje existencialismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu• čte a interpretuje literární texty• při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • pracuje s jazykovými příručkami, využívá je při řešení problémových úloh• reprodukuje obsah textu• transformuje text do jiné podoby• řeší testové úlohy zaměřené na práci s textem • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně	<p>15. Komunikační a slohová výchova 15.1 Úvaha 15.2 Slohový postup úvahový v publicistickém stylu 15.3 Slohová práce</p> <p>16. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 16.1 Obraz života v totalitní společnosti 16.1.1 Alexandr Solženicyn 16.1.2 George Orwell 16.1.3 Karel Pecka 16.2 Magický realismus, Gabriel García Márquez 16.3 Existencialismus, Albert Camus 16.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>17. Práce s textem a získávání informací 17.1 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby 17.2 Řešení testových úloh se zaměřením na práci s textem</p> <p>18. Komunikační a slohová výchova 18.1 Stylová diferenciacce češtiny 18.2 Vyjadřování formální/neformální, připravené/nepřipravené,</p>	<p>3</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>1</p>
--	---	--

<p>formulovat odpovědi</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje postmodernu, doloží její rysy na konkrétním literárním díle • vystihne specifika stylu U. Eca • charakterizuje fantazijní literaturu, vystihne rozdíly mezi sci-fi a fantasy • vyjmenuje hlavní představitele fantazijní literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl • charakterizuje historickou beletrii • vyjmenuje hlavní představitele historické beletrie, uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • posoudí funkci reklamy a propagačních prostředků • diskutuje o vlivu reklamy a propagačních prostředků na životní styl <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla 	<p>monologické/dialogické</p> <p>19. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>19.1 Postmoderna; Umberto Eco 19.2 Fantazijní literatura 19.2.1 Sci-fi (Ray Bradbury) 19.2.2 Fantasy (J. R. R. Tolkien) 19.3 Historická beletrie 19.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>20. Kultura</p> <p>20.1 Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl</p> <p>21. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>21.1 Absurdní drama (Samuel</p>	<p>6</p> <p>1</p> <p>4</p>
--	--	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none">• orientuje se ve výstavbě textu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• řídí se zásadami českého pravopisu• aplikuje poznatky z morfolgie, lexikologie a syntaxe při řešení testových úloh s příslušným zaměřením• ověří si schopnost vyřešit celý didaktický test <ul style="list-style-type: none">• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar• tvoří texty publicistického stylu <ul style="list-style-type: none">• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky• vybaví si různá umělecká díla• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů• charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu• vystihne specifika stylu L. Fukse, O. Pavla, V. Párala, B. Hrabala, J. Drdy a J. Otčenáška• odliší literárně hodnotná díla oficiální literatury od tendenčních textů• charakterizuje samizdat• objasní příčiny vzniku české exilové literatury ve 20. stol.• vystihne specifika stylu L. Vaculíka, J. Škvoreckého, M. Kundery, P. Kohouta• čte a interpretuje texty předních českých prozaiků 20. stol. a počátku 21. stol.• při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie	24. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností, práce s textem a získávání informací 24.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis 24.2 Řešení testových úloh se zaměřením na lexikologii a morfolologii 24.3 Řešení testových úloh se zaměřením na syntax 24.4 Didaktický test	6
	25. Komunikační a slohová výchova 25.1 Opakování k MZ – slohové útvary publicistického stylu 25.2 Slohová práce	3
	26. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 26.1 Představitelé oficiálního proudu české literatury 1945 – 1989 26.1.1 Ladislav Fuks 26.1.2 Ota Pavel 26.1.3 Vladimír Páral 26.1.4 Bohumil Hrabal 26.1.5 Další významní autoři 26.2 Česká literatura samizdatová a exilová 26.2.1 Ludvík Vaculík 26.2.2 Josef Škvorecký 26.2.3 Milan Kundera 26.2.4 Pavel Kohout 26.3 Četba a interpretace literárních textů	10

<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty administrativního stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vystihne charakteristické znaky různých textů a rozdíly mezi nimi • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozezná umělecký text od neuměleckého • má přehled o slohových postupech uměleckého stylu • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi 	<p>27. Komunikační a slohová výchova</p> <p>27.1 Opakování k maturitní zkoušce – slohové útvary administrativního stylu, jejich grafická a formální úprava; vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky</p> <p>27.2 Slohová práce</p> <p>28. Práce s textem a získávání informací</p> <p>28.1 Analýza neuměleckého textu (orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky a kompozice)</p> <p>29. Systematizace učiva, opakování k maturitní zkoušce</p> <p>29.1 Didaktické testy</p> <p>29.2 Mluvní cvičení</p> <p>29.3 Analýza uměleckého textu s využitím poznatků z literární historie a literární teorie</p> <p>29.4 Analýza neuměleckého textu s využitím poznatků ze stylistiky a lexikologie</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizím jazykům ve středním odborném školství doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U prvního cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, jako nezbytný základ pro složení maturitní zkoušky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek na konci nástavbového studia, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech - porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů

nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • pozdraví • představí se • omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • reaguje na pozdrav a představení druhých • popíše části těla, vzhled člověka • zná výrazy pro oblečení • je schopen popsat svého kamaráda • mluví o členech rodiny a o vztazích mezi lidmi • číslovkami vyjadřuje věk, váhu, množství • porozumí školním a pracovním pokynům <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty i otázky v přítomném prostém a průběhovém čase včetně záporných vět • ovládá slovosled vět • je schopen vytvořit rozkazovací způsob <ul style="list-style-type: none"> • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty: osobní i formální dopis; portréty lidí; reportáž; báseň; 	<p>1. Lidé, rodina, sociální život, vztahy</p> <p>1.1. Slovní zásoba</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.1.Osobní údaje</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.1.Oblečení</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.2.Části těla</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.3.Mezilidské vztahy</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1.4.Rodina</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.1.Přítomný prostý čas</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.2.Přítomný průběhový čas</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.3.Slovosled</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.4.Rozkazovací způsob</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2.5.Tvorba otázek</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p style="padding-left: 20px;">1.3.1.Výběr z více možností</p> <p style="padding-left: 20px;">1.3.2.Konverzace na obecné téma - vztahy</p> <p>1.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p style="padding-left: 20px;">1.4.1.Leták</p> <p style="padding-left: 20px;">1.4.2.Výběr z více možností</p> <p style="padding-left: 20px;">1.4.3.Pravdivost/nepravdivost</p>	18

<p>první pomoc – reportáž</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • napíše pohlednici, vzkaz, krátký dopis • napíše pozvánku na oslavu narozenin • zorientuje se v delším textu <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • hláskuje jména a názvy • popíše obrázek • konverzuje v rámci obecných témat týkajících se rodiny, vztahů, přátel <ul style="list-style-type: none"> • plynně a srozumitelně hovoří o sobě, své rodině, vztazích v rodině i mimo ni • prokazuje znalosti v oblasti svátků, významných dnů a oslav anglicky hovořících zemí <ul style="list-style-type: none"> • popíše části domu • zná výrazy vybavení domu • domluví si termín schůzky • provede známé bytem • hodnotí byt a bytovou situaci • zná výrazy pro různé domácí práce • je schopen si sjednat pronájem bytu • zeptá se na cestu a vysvětlí ji <ul style="list-style-type: none"> • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • tvoří věty i otázky v minulém čase prostém a průběhovém včetně záporných vět • rozlišuje a správně užívá tvary „some“ a „any“ • vyslovuje srozumitelně co nejlépe 	<p>text</p> <p>1.4.4. Formální dopis 1.4.5. Delší text</p> <p>1.5. Řečové dovednosti 1.5.1. Popis obrázku 1.5.2. Konverzace na obec. téma</p> <p>1.6. Téma k maturitě 1.6.1. Rodina 1.6.2. Mezilidské vztahy 1.6.3. Osobní údaje 1.6.4. Oslavy v anglicky mluvících zemích</p> <p>2. Můj domov 2.1. Slovní zásoba 2.1.1. Nábytek, zařízení 2.1.2. Části domu 2.1.3. Domácí práce 2.1.4. Pronájem nemovitosti</p> <p>2.2. Gramatika 2.2.1. Modální slovesa 2.2.2. Minulý čas prostý vs. průběhový 2.2.3. Some, any 2.2.4. Výslovnost</p>	<p style="text-align: center;">18</p>
--	--	--

<p>přirozené výslovnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje hlásky abecedy • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hledání a zařizování bytu, řešení běžných problémů • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • napíše návod na používání bytu • napíše krátký článek na obecné téma • písemnou formou požádá o informace nebo pomoc • přeloží text a používá slovníky • plynně a srozumitelně hovoří na téma bydlení a jeho výhod a nevýhod • sjedná si schůzku a zjistí podrobnosti a podmínky pronájmu nemovitosti • má přehled v oblasti společenských zvyklostí a kultury anglicky hovořících zemí • prokazuje znalosti o Velké Británii • zná výrazy pro různé typy škol • zná výrazy ze školního prostředí • hovoří o oblíbenosti a neoblíbenosti daného předmětu • orientuje se v anglickém tvarosloví • tvoří věty i otázky v budoucím čase včetně záporných vět 	<p>2.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>2.3.1. Konverzace – pronájem</p> <p>2.3.2. Výběr pravdivost/nepravdivost</p> <p>2.4. Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1. Inzerát</p> <p>2.4.2. Článek</p> <p>2.4.3. Formální dopis – prosba</p> <p>2.4.4. Překlad</p> <p>2.5. Řečové dovednosti</p> <p>2.5.1. Obecná konverzace</p> <p>2.5.2. Tematicky zaměřená konverzace – Pronájem, Výhody/nevýhody: Bydlení</p> <p>2.6. Téma k maturitě</p> <p>2.6.1. Společenské zvyklosti v anglicky hovořících zemích</p> <p>2.6.2. Dům, domov</p> <p>2.6.3. Velká Británie</p> <p>3. Škola, vzdělávání</p> <p>3.1. Slovní zásoba</p> <p>3.1.1. Typy škol</p> <p>3.1.2. Místnosti, lidé ve škole</p> <p>3.1.3. Předměty, zkoušky, známky</p> <p>3.1.4. Užitečné fráze</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Tvorba slov, složeniny</p> <p>3.2.2. Budoucí čas, will vs. going to</p>	<p>18</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje rozdíl v užití tvarů „will“ a „going to“ • rozlišuje určitý a neurčitý člen „a“, „an“, „the“ u podstatných jmen • rozlišuje a správně používá přivlastňovací zájmena • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: vzdělávání, stravování ve škole • zinscenuje rozhovor se spolužákem nebo učitelem • porozumí a vybere správnou z nabízených možností při poslechových cvičení • orientuje se a rozumí delšímu textu • rozlišuje pravdivost a nepravdivost sdělení dle zadaného podkladu • přiřazuje správné odpovědi k otázkám týkajícím se zadaného textu • komunikuje na zadané téma – organizace školního výletu • užívá správných obrátů pro zahájení a ukončení konverzace • popíše stručně rozdíl mezi vzdělávacím systémem v anglicky mluvících zemích a u nás • prokazuje znalosti o USA • vyjmenuje různá povolání, jeho výhody a nevýhody • inscenuje pracovní pohovor • zná přídavná jména popisující typy práce a charakteristické povahové rysy související s povoláním 	<p>3.2.3. Zájmena, členy 3.2.4. Výslovnost</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů 3.3.1. Konverzace – jídelna 3.3.2. Pohovor, rozhovor 3.3.3. Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.4. Čtení a práce s textem, psaní 3.4.1. Průzkum vzdělávání 3.4.2. Koherence textu – cvičení 3.4.3. Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.5. Řečové dovednosti 3.5.1. Situačně i tematicky zaměřená konverzace – školní výlet 3.5.2. Obraty pro zahájení a ukončení konverzace</p> <p>3.6. Téma k maturitě 3.6.1. USA 3.6.2. Vzdělávání, škola 3.6.3. Systém vzdělávání v anglicky hovořících zemích</p> <p>4. Práce, zaměstnání 4.1. Slovní zásoba 4.1.1. Názvy povolání 4.1.2. Pohovor, žádost o práci 4.1.3. Přídavná jména pro popis práce</p>	18
---	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a používá předložky místa a času • stupňuje přídavná jména • správně používá přídavná jména s koncovkami -ed a -ing, rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • zinscenuje pracovní pohovor • hovoří o sobě v souvislosti s žádostí o zaměstnání • čte s porozuměním články a texty týkající se daného tématu – práce, brigáda • napíše krátký fax, neformální dopis • napíše profesní a osobní poznámky • žádá o práci formou formálního dopisu/e-mailu • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • orientuje se v delším textu a shrne jeho hlavní myšlenky • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti především o kulturních faktorech dané jazykové oblasti a uplatňuje je v porovnání s realitami mateřské země • objedná si v restauraci • vyjmenuje názvy jídel, pokrmů a nápojů • vyjádří klady a zápory diet 	<p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Přídavná jména, stupňování</p> <p>4.2.2. Příd. jm. končící na -ed, -ing</p> <p>4.2.3. Předložková spojení</p> <p>4.2.4. Výslovnost</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>4.3.1. Pracovní prostředí – konverzace</p> <p>4.3.2. Nová práce – konverzace</p> <p>4.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>4.4.1. Brigády – článek, spojování</p> <p>4.4.2. Pracovní podmínky – pravdivost, nepravdivost</p> <p>4.4.3. Psaní – dopis neformální</p> <p>4.4.4. Psaní – žádost o práci</p> <p>4.5. Řečové dovednosti</p> <p>4.5.1. Pracovní pohovor</p> <p>4.5.2. Výběr z více možností</p> <p>4.5.3. Pravdivost/nepravdivost text</p> <p>4.5.4. Formální dopis</p> <p>4.5.5. Delší text</p> <p>4.6. Téma k maturitě</p> <p>4.6.1. Česká Republika</p> <p>4.6.2. České zvyklosti, oslavy</p> <p>4.6.3. Práce, profese</p> <p>5. Jídlo, stravování</p> <p>5.1. Slovní zásoba</p> <p>5.1.1. Názvy jídel, pokrmů, nápojů</p> <p>5.1.2. Přídavná jména popisující jídlo</p>	<p>18</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem • vyjádří názor na zdravou stravu • je schopen doporučit, poradit vhodnou stravu, jídlo v restauraci • pozve známého do restaurace, kina atd. • přijme či odmítne pozvání • správně užívá přivlastňovací zájmena • tvoří věty pro vyjádření budoucnosti po if, when, while • tvoří vedlejší věty vztažné • tvoří a používá imperativ a nepravidelný komparativ • označí správně množství a míru • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • určí správnou možnost na základě porozumění vyslechnutého textu • orientuje se v textu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s obecnou i specializovanou tematikou • napíše krátký text • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • přeloží text a používá slovníky • popisuje obrázky, fotografie • konverzuje na obecné téma • objedná si v restauraci • vyjádří klady a zápory a dokáže odůvodnit svůj názor • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů 	<p>5.1.3.Příprava jídel, recepty 5.1.4.V restauraci 5.1.5.Užitečné fráze</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Přivlastňovací zájmena 5.2.2.Budoucí čas po if, when, while 5.2.3.Vedlejší věty vztažné 5.2.4.Vyjádření množství</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností 5.3.1.Doplňování vět 5.3.2.Výběr z více možností 5.3.3.Školní jídelny - text</p> <p>5.4. Čtení a práce s textem, psaní 5.4.1.Úryvek z knihy – práce s textem 5.4.2.Krátký text, překlad 5.4.3.Vzkaz – psaní 5.4.4.Výběr z více možností 5.4.5.Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>5.5. Mluvení a řečové dovednosti 5.5.1.Popis fotografie 5.5.2.Objednávání v restauraci 5.5.3.Konverzace na obec. Téma 5.5.4.Vyjádření pro a proti</p> <p>5.6. Téma k maturitě 5.6.1.Jídlo a nápoje 5.6.2.Péče o tělo a zdraví 5.6.3.Města v ČR 5.6.4.Zvyklosti a svátky v ČR</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> – jídlo a nápoje, diety, péče o tělo a zdraví • popíše specifika daných českých měst • hovoří o zvyklostech a svátcích mateřské země • je schopen se v obchodě domluvit a zjistit dostupnost zboží, velikost apod. • ohlásí ztrátu a krádež • inscenuje reklamaci v obchodě • objedná si službu, dovážku zboží domů apod. • dokáže se dorozumět v běžných situacích spojených s cestováním • objedná si vhodný pokoj v hotelu • vyjádří spokojenost/nespokojenost se službami spojenými s ubytováním • ovládá používání záporu ve větě • vyjadřuje množství a míru • tvoří opisné tvary modálních sloves • tvoří a používá zájmenná příslovce • je schopen tvořit věty v podmiňovacím způsobu • klade přízvuk u kompozit • rozlišuje melodii v otázce a rozkazu • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: móda a vkus, reklama • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • napíše formou formálního dopisu reklamaci zboží 	<p>6. Nakupování a služby</p> <p>6.1. Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1. Druhy a názvy obchodů 6.1.2. Vybavení obchodu 6.1.3. Konverzace v obchodě 6.1.4. Reklamace 6.1.5. Nákup oblečení 6.1.6. Služby 6.1.7. Placení <p>6.2. Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.2.1. Vyjádření množství 6.2.2. Jeden zápor ve větě 6.2.3. Opisné tvary - Modální slovesa 6.2.4. Podmiňovací věty 6.2.5. Výslovnost <p>6.3. Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.3.1. Konverzace – fairtrade 6.3.2. Výběr pravdivost/nepravdivost 6.3.3. Dialogické projevy s vyšší náročností <p>6.4. Čtení, práce s textem, psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.4.1. Móda – výběr z možností 6.4.2. Reklama – internetové fórum 6.4.3. Psaní delšího textu 6.4.4. Reklamace – formální dopis, e-mail 6.4.5. Překlad – návod 	<p>18</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • sestaví návod a přeloží složitější návod do a z mateřského jazyka • vyjádří své názory a přání při nakupování, klade vhodné otázky • inscenuje rozhovor v obchodě • vyřídí reklamaci zboží • dokáže hovořit o přáních a snech • řeší pohotově a vhodně standartní řečové situace • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace • informuje o pracovních činnostech a volnočasových aktivitách • vypráví o soukromých a veřejných oslavách a vede rozhovory na toto téma • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání • prokazuje znalosti z oblasti britské literatury • popíše typy a způsoby dopravy • sjedná si ubytování • zná slovní zásobu z oblasti cestování • hovoří o dovolené a prázdninách • orientuje se v tvarosloví, slovních prefixech a sufixech • tvoří a používá předpřítomný čas • používá správně tázací dovětky a doplňující otázky • orientuje se a správně užívá zjišťovací a nepřímé otázky • vytvoří různé formy přičestí minulého • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • vyslovuje slova s „th“ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: cestování • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší 	<p>6.5. Mluvení, řečové dovednosti</p> <p>6.5.1. Nákup – simulovaná konverzace</p> <p>6.5.2. Tematicky zaměřená konverzace – Reklamace zboží</p> <p>6.6. Téma k maturitě</p> <p>6.6.1. Volnočasové aktivity</p> <p>6.6.2. Nákupy, konzumní společnost</p> <p>6.6.3. Kultura, poznatky a tradice anglicky hovořících zemí</p> <p>6.6.4. Britská literatura</p> <p>7. Cestování a turismus</p> <p>7.1. Slovní zásoba</p> <p>7.1.1. Typy a způsoby dopravy</p> <p>7.1.2. Ubytování</p> <p>7.1.3. Hotel, hostel, camping</p> <p>7.1.4. Prázdniny, dovolená</p> <p>7.1.5. Tvorba slov: un-, self-, -able, -ness</p> <p>7.1.6. Užitečné fráze</p> <p>7.2. Gramatika</p> <p>7.2.1. Předpřítomný čas</p> <p>7.2.2. Zjišťovací, nepřímé otázky</p> <p>7.2.3. Doplňovací otázky</p> <p>7.2.4. Tázací dovětky</p> <p>7.2.5. Příslovce</p> <p>7.2.6. Výslovnost</p> <p>7.3. Poslech</p> <p>7.3.1. Rozhovor – cestování na kole</p> <p>7.3.2. Porozumění – výběr z možností</p>	<p>20</p>
--	---	------------------

<p>myšlenky a důležité informace</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpozná význam obecných sdělení a hlášení sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje různé techniky čtení textu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu napíše pohlednici ovládá formální i obsahové náležitosti vyprávění napíše blahopřání <ul style="list-style-type: none"> používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních používá správně časové i místní předložky inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci, v hotelu, plánování výletu, dovolené, stížnost uplatňuje vhodné výrazy pro stížnost, rezervaci a objednávku <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních faktorech dané jazykové oblasti – Austrálie a Nový Zéland porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země 	<p>7.3.3. Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>7.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>7.4.1. Leták – pozvánka</p> <p>7.4.2. Úryvek náročnějšího textu – překlad</p> <p>7.4.3. Přiřazování správných opovědí</p> <p>7.4.4. Psaní – vyprávění</p> <p>7.4.5. Psaní – pohlednice</p> <p>7.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>7.5.1. Situačně i tematicky zaměřená konverzace – v hotelu</p> <p>7.5.2. Plánování výletu, dovolené</p> <p>7.5.3. Obraty pro stížnost, objednávání, rezervace</p> <p>7.6. Téma k maturitě</p> <p>7.6.1. Austrálie, Nový Zéland</p> <p>7.6.2. Cestování, hotel</p> <p>7.6.3. Prázdniny, dovolená</p>	
--	---	--

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá slovní zásobu z oblasti kultury a volnočasových aktivit • vypráví obsah filmu, knihy, divadel. představení • diskutuje o kulturním dění • hovoří o umění • popíše, co dělá ve volném čase • plánuje s partnerem dovolenou, výlet • sděluje informace a zážitky z dovolené • hovoří o zážitcích z cest • inscenuje telefonování z dovolené • informuje a diskutuje o počasí • sděluje své sny a přání <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty v minulých časech a čase předminulém • vytváří minulý podmiň. způsob • používá vazbu „used to“ • tvoří podmínkové věty s nultým a prvním kondicionálem <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám o počasí; telefonátům z dovolené; zdvořilým prosbám a přáním; radám posluchačům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: setkání spolužáků; článek z časopisu a z turistického průvodce; životní postoje • orientuje se v textu 	<p>1. Kultura a volný čas</p> <p>1.1. Slovní zásoba</p> <p>1.1.1. Hudba, divadlo</p> <p>1.1.2. Literatura, film</p> <p>1.1.3. Vizuální umění</p> <p>1.1.4. Volný čas, aktivity</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Předminulý čas</p> <p>1.2.2. Minulý podmiňovací způsob</p> <p>1.2.3. Used to</p> <p>1.2.4. Podmínkové věty (Zero, First Conditional)</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>1.3.1. Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>1.3.2. Doplnování vět</p> <p>1.3.3. Výběr z více možností</p> <p>1.3.4. Volný čas – text</p> <p>1.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1. Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>1.4.2. Krátký text, překlad – Umění</p> <p>1.4.3. Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>1.4.4. Spojování vět</p>	25

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • napíše pozvánku • popíše kulturní zážitek • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • vytvoří a prezentuje krátkou prezentaci na dané téma • diskutuje o umění • vyjádří názor a odůvodní svá přesvědčení • prokazuje faktické znalosti v geografických, demografických, hospodářských a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • hovoří o kultuře a umění anglicky mluvících zemí • mluví o různých sportovních odvětvích a sportovním vybavení • hovoří o sportu a hrách • vysvětlí pravidla hry • zná výrazy pro místa dění sportovních aktivit • tvoří přací věty • používá správně trpný rod ve všech časech • rozumí významu frázových sloves • použije správně vazbu předmětu s infinitivem • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším 	<p>1.4.5. Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>1.4.6. Psaní – pozvánka</p> <p>1.4.7. Psaní – popis kulturního zážitku</p> <p>1.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>1.5.1. Prezentace</p> <p>1.5.2. Diskuze na téma – umění, graffiti</p> <p>1.5.3. Doporučení kulturní akce</p> <p>1.5.4. Konverzace téma – film, divadelní představení</p> <p>1.5.5. Vyjádření názoru</p> <p>1.6. Téma k maturitě</p> <p>1.6.1. Kulturní zážitek</p> <p>1.6.2. Film, divadlo, literatura</p> <p>1.6.3. Dílo a produkce anglicky mluvících zemí</p> <p>2. Sport</p> <p>2.1. Slovní zásoba</p> <p>2.1.1. Sport a hry</p> <p>2.1.2. Sportovní vybavení</p> <p>2.1.3. Místa, lidé</p> <p>2.1.4. Pravidla her</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Trpný rod</p> <p>2.2.2. Slovesa smyslového vnímání</p> <p>2.2.3. Frázová slovesa</p> <p>2.2.4. Přací věty</p> <p>2.2.5. Výslovnost</p> <p>2.3. Poslech</p> <p>2.3.1. Rozhovor</p> <p>2.3.2. Konverzace – sportovní momenty</p>	26
---	--	----

<p>dialogickém projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky napiše krátký text na dané téma zná náležitosti neformálního dopisu a emailu rozumí delšímu textu, vypracuje výtah nebo výpisky z textu zaznamenává písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci inscenuje rozhovor na téma plánování sportovní události hovoří o volnočasových aktivitách vyjadřuje možnost, pravděpodobnost orientuje se v oblasti sportů příznačných pro anglicky mluvící země objedná se k lékaři hovoří o zdravotních problémech popíše symptomy nemoci vyjmenuje běžné nemoci zavolá záchrannou službu inscenuje rozhovor s lékařem hovoří o zdravotnických zařízeních vysvětlí zásady zdravého životního stylu 	<p>2.3.3.Dialogické projevy s vyšší náročností 2.3.4.Diskuze – typy sportů</p> <p>2.4. Čtení, práce s textem, psaní 2.4.1.Box – výběr z možností 2.4.2.Psaní kratšího textu 2.4.3.Neformální dopis, e-mail 2.4.4.Zpracování textu – výpisky, osnova</p> <p>2.5. Mluvení a řečové dovednosti 2.5.1.Simulovaná konverzace organizace sportovního dne 2.5.2.Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje 2.5.3.Plánování sport. události</p> <p>2.6. Téma k maturitě 2.6.1.Volnočasové aktivity 2.6.2.Vyjádření možnosti, jistoty, pravděpodobnosti 2.6.3.Nový Zéland 2.6.4.Sportovní události 2.6.5.Tradiční sporty v anglicky mluvících zemích</p> <p>3. Zdraví, péče o tělo 3.1. Slovní zásoba 3.1.1.Nemoci, zranění 3.1.2.Popis symptomů 3.1.3.Orgány a části těla 3.1.4.Léčba a zdravotní péče 3.1.5.Zdravotnická zařízení</p>	<p>25</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • užívá správně slovesa smyslového vnímání • užívá záporné předpony • tvoří správně věty v časové souslednosti • tvoří gerundium • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám, lékařským informacím; rozhovoru na téma zdravotnictví • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • napíše osobní dopis s radami, vzkaz • ohlásí písemně pojistnou událost • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích i v situačně a tematicky zaměřených oblastech • zapojí se do hovoru bez přípravy • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • vypráví příběhy, zážitky, popíše své pocity • vyjadřuje radost, zklamání • informuje o různých anglicky mluvících zemích a obyvatelích 	<p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Záporné předpony</p> <p>3.2.2. Časová souslednost</p> <p>3.2.3. Vazba předmětu s infinitivem</p> <p>3.2.4. Gerundium</p> <p>3.2.5. Opakování - časy</p> <p>3.3. Poslech</p> <p>3.3.1. Poslech s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>3.3.2. Rozhovor – zdravotnictví</p> <p>3.3.3. Doplnění vět – fitness</p> <p>3.3.4. Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.3.5. Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>3.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1. Delší text – čtení s porozuměním</p> <p>3.4.2. Výtah důležitých informací z textu</p> <p>3.4.3. Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.4.4. Psaní – kratší text, prezentace, vzkaz</p> <p>3.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>3.5.1. Situačně i tematicky zaměřená konverzace – péče o zdraví</p> <p>3.5.2. Popis fotografie</p> <p>3.5.3. Diskuze – zdravotní péče</p> <p>3.5.4. Vyjádření pro a proti – diety</p> <p>3.5.5. Simulovaná diskuze</p> <p>3.6. Téma k maturitě</p> <p>3.6.1. Vyjádření radosti, zklamání</p> <p>3.6.2. Objednávka služby</p> <p>3.6.3. Zdraví a péče</p> <p>3.6.4. Anglicky hovořící země</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • popíše přírodní úkazy, katastrofy • hovoří o počasí • vyjmenuje základní druhy rostlin a zvířat • popíše návštěvu v zoo • hovoří na téma týrání zvířat • vyjadřuje se k otázkám životního prostředí • diskutuje na téma ekologie • hovoří na téma vesmír a planety • užívá podmínkové věty nereálné • použije ve větě minulý infinitiv modálních sloves • správně užívá předložek a předložkových vazeb ve větě • orientuje se ve všech časech minulých, budoucích i přítomných, včetně předpřítomného a předminulého, je schopen vytvořit zápor i otázku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hospodářským zprávám, živé reportáži, vtipům, politickým zprávám, názorům a diskusím, informacím z ekologie • odhaduje význam neznámých výrazů, i odborných, podle kontextu a způsobu tvoření • interpretuje hospodářské grafy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • ověří správnost přečtené informace • napíše anotaci textu, výpisky • napíše delší složitější text 	<p>4. Příroda a životní prostředí</p> <p>4.1. Slovní zásoba</p> <p>4.1.1. Přírodní úkazy</p> <p>4.1.2. Počasí</p> <p>4.1.3. Fauna, flora</p> <p>4.1.4. Přírodní katastrofy</p> <p>4.1.5. Ekologie</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Podmínkové věty s nereálnou podmínkou</p> <p>4.2.2. Minulý infinitiv modálních sloves</p> <p>4.2.3. Předložky a předložkové vazby</p> <p>4.2.4. Časy – opakování, přehled</p> <p>4.2.5. Nepřímá řeč</p> <p>4.2.6. Nácvik na maturitní zkoušku</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>4.3.1. Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>4.3.2. Doplnování vět</p> <p>4.3.3. Výběr z více možností</p> <p>4.3.4. Konverzace – vegetariánství</p> <p>4.3.5. Nácvik na maturitní zkoušku</p> <p>4.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>4.4.1. Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>4.4.2. Delší text, překlad – odborný</p> <p>4.4.3. Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>4.4.4. Spojování vět předložkovými vazbami, infinitivem s „to“</p> <p>4.4.5. Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>4.4.6. Psaní – blog</p>	26
---	--	----

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • vypracuje projekt, vyjádří názor • diskutuje na dané téma – ekologie • hovoří na téma životní prostředí • popíše krajinu a prostředí, ve kterém žije • vyjádří výhody a nevýhody různých způsobů dopravy • popíše město, ve kterém žije • hovoří o významných památkách České republiky a hlavního města • popíše návštěvu v zoo • orientuje se a dokáže popsat různá odvětví technologie • ovládá slovní zásobu svého oboru • popíše pracovní postup • používá slovní zásobu z oblasti informační technologie • diskutuje na téma budoucnost a technologie • hovoří o vynálezech • používá všechny tvary trpného rodu • orientuje se v užívání frázových 	<p>4.4.7.Neformální dopis, e-mail 4.4.8.Psaní - delší text 4.4.9.Výpisy a anotace textu 4.4.10. Návčik na maturity</p> <p>4.5. Mluvení a řečové dovednosti 4.5.1.Simulovaná konverzace – příprava a pozvání na Den Země 4.5.2.Prezentace 4.5.3.Diskuze na téma – ochrana životního prostředí 4.5.4.Doporučení jak se chovat více ekologicky 4.5.5.Vypracování projektu – Ekologie 4.5.6.Vyjádření názoru 4.5.7.Návčik k maturitě – rozhovory, popisy, interakce</p> <p>4.6. Téma k maturitě 4.6.1.Prostředí a ekologie 4.6.2.Zvířata, zoo 4.6.3.Popis krajiny a prostředí, ve kterém žiji 4.6.4.Způsoby dopravy 4.6.5.Moje město 4.6.6.Česká republika 4.6.7.Praha 4.6.8.Doplňková témata k maturitě</p> <p>5. Věda a technologie 5.1. Slovní zásoba 5.1.1.Oblasti vědy, lidé 5.1.2.Technologie 5.1.3.Informační technologie 5.1.4.Objevování vesmíru 5.1.5.Budoucnost 5.1.6.Vynálezy</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Vazba dvou genitivů 5.2.2.Spojky – přehled 5.2.3.Časy – přehled</p>	26
--	--	----

<p>sloves</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v rozdílech mezi britskou a americkou angličtinou a užívá systematicky jednu či druhou variantu jazyka • užívá správně spojky • tvoří věty ve všech gramatických časech • správně užívá vazbu dvou genitivů <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším dialogickém projevu • je obeznámen s průběhem a formou poslechového testu k maturitě <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty • interpretuje volební výsledky • uplatňuje různé techniky čtení textu • je obeznámen s formou didaktického testu k MZ <ul style="list-style-type: none"> • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • je obeznámen s průběhem a formou ústní části maturitní zkoušky 	<p>5.2.4.Rozdíl – britská a americká angličtina</p> <p>5.2.5.Trpný rod - přehled</p> <p>5.2.6.Frázová slovesa – shrnutí</p> <p>5.2.7.Opakování a přehled učiva – nácvik k maturitě</p> <p>5.3. Poslech</p> <p>5.3.1.Rozhovor – vynálezy</p> <p>5.3.2.Konverzace – spekulace na téma budoucnost</p> <p>5.3.3.Dialogické projevy s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>5.3.4.Nácvik poslechových cvičení k maturitě</p> <p>5.4. Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>5.4.1.Věda – výběr z možností</p> <p>5.4.2.Psaní kratšího i delšího textu</p> <p>5.4.3.Neformální dopis, e-mail</p> <p>5.4.4.Práce s textem – výpisky, osnova</p> <p>5.4.5.Nácvik receptivních dovedností zřakových k maturitě</p> <p>5.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>5.5.1.Simulovaná konverzace na dané téma</p> <p>5.5.2.Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje</p> <p>5.5.3.Popis postupu</p> <p>5.5.4.Produktivní řečové dovednosti – nácvik k maturitě</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti v kultuře, historii geografii i v politických oblastech anglicky mluvících zemí • hovoří o České republice, regionu, ve kterém žije, o zvycích, městech, historii, geografii i kultuře své země má přehled o všech maturitních tematických celcích 	<p>5.6. Téma k maturitě</p> <p>5.6.1.Věda a technologie</p> <p>5.6.2.Národy, národnosti, jazyky</p> <p>5.6.3.Historie, kultura a umění anglicky hovořících zemí</p> <p>5.6.4.Historie, kultura a umění ČR</p> <p>5.6.5.Geografie, faktické události anglicky hovořících zemí</p> <p>5.6.6.Geografie, faktické události ČR</p> <p>5.6.7.Nácvik k maturitě – přehled všech tematických celků</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na výstupní úroveň tříletého vzdělání s výučním listem. V závěru nástavbového studia dosáhne žák jazykové úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Charakteristika učiva

Rozsah produktivní slovní zásoby se rozšíří z již aktivně používaných lexikálních jednotek získaných za dobu středního vzdělávání s výučním listem na celkem 2300 lexikálních jednotek na konci nástavbového studia. Z toho obecně odborná a odborná terminologie zahrnuje minimálně 20%.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;

- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická a formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno také sebehodnocení žáků.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze SŠ 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – na nádraží, ve vlaku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – osobní dopis • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • pozdraví, představí se, omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • číslovkami vyjadřuje věk • napíše pohlednici 	2. Lidé a cestování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – abeceda, hláskování 2.1.4. psaní – pohlednice 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika – člen určitý, neurčitý a záporný; osobní a přivlastňovací zájmena – 1., 2., 3., os. j. č. a 3. os. mn. č.; časování slabých sloves; sloveso sein; věta oznamovací; otázka zjišťovací a doplňovací; abeceda; číslovky 0-100 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – dvojhlásky a přehlásky 	8
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje určitý, neurčitý a záporný člen • rozlišuje a správně používá osobní a přivlastňovací zájmena • časuje slabá slovesa a sloveso sein 		

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje věty podle postoje mluvčího • používá číslovky 0-100 • píše správně slova s dvojhláskami a přehláskami • řeší řečové situace při cestování vlakem, telefonování • napíše pohlednici z různých měst • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – číslovky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • představí se • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • vyslovuje správně sykavky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních 	<p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nádraží – lidé a cestování; telefonování; města; pohlednice</p> <p>2.4. Poznátky o zemích cestování v německy mluvících zemích</p> <p>3. Lidé a osobní údaje</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - představování</p> <p>3.1.4. psaní – vyplnění formuláře; odpověď na inzerát</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – sykavky, větný přízvuk</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – číslovky 100-1000</p> <p>3.2.3. gramatika – osobní a přivlastňovací zájmena v mn.</p>	9
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • používá osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č. • časuje slovesa haben, können, möchten • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slova se sykavkami • vyjadřuje se ústně i písemně k povolání, koníčkům, schopnostem, nákupům, představování, k tématům osobního života • vyplní dotazník • písemně se uchází o zaměstnání • srovnává uplatnění na trhu práce u nás a v německy mluvících zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – hledání pokoje, nákup nábytku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovory o nakupování nábytku • napíše e-mail z dovolené • vyslovuje správně slova s přehláskou v mn. č. a slova se skupinami „sp“ a 	<p>č.; slovesa haben, können, möchten; větný rámec způsobových sloves</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce povolání, koníčky, dovednosti, schopnosti, nákupy a vážení potravin, představování sebe a druhých, osobní údaje – dotazník, nabídka práce, motivační dopis</p> <p>3.4. Poznatky o zemích uplatnění na trhu práce</p> <p>4. Bydlení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>4.1.4. psaní – e-mail</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – přehlásky v mn.č., „sp“, „st“</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<p>„st“</p> <ul style="list-style-type: none"> rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních rozlišuje nominativ a akuzativ podst. jm. nahrazuje podst. jm. zájmeny určitými a neurčitými používá záporný člen kein při negaci podst. jm. píše správně slova s přehláskami v plurálu píše správně slova se skupinami „sp“ a „st“ <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně k tématům bydlení, nábytek, životní styl vyjadřuje názor, souhlas či nesouhlas napíše e-mail z dovolené <ul style="list-style-type: none"> porovnává životní styl a bydlení s mateřskou zemí prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text orientuje se v textu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu nalezne v textu hlavní a vedlejší 	<p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření – bydlení, nábytek</p> <p>4.2.3. gramatika – nominativ a akuzativ podst. jmen; nahrazování podst. jmen zájmeny určitými a neurčitými; záporný člen – negace podst. jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – přehlásky v plurálu, skupiny slov se „sp“ a „st“</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce předměty denní spotřeby; životní styl – bydlení, hledání bytu, prodej a nakupování nábytku; vyjadřování názoru, souhlasu a nesouhlasu při nákupech; e-mail z dovolené</p> <p>4.4. Poznatky o zemích životní styl, bydlení, nákupy</p> <p>5. Přání a fantazie</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>5.1.4. psaní – poznámky</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p style="text-align: center;">11</p>
--	--	--

<p>myšlenku a důležité informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • přeloží text a používá slovníky • vede telefonické rozhovory • domluví termín <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně slova se samohláskou „ch“ • klade správně přízvuk na předpony • vyslovuje slovesa se změnou samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • časuje způsobová slovesa • používá neurčité osobní zájmeno „man“ • časuje slovesa se změnou kmenové samohlásky • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slovesa se změnou kmenové samohlásky <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně písemně k tématům lidské činnosti, přání • přečte a odpoví na inzerát • domluví termín • přečte a odpoví na vzkaz <ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost – „ch“; přízvukné předpony; slovesa se změnou samohlásky</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti</p> <p>5.2.3. gramatika – způsobová slovesa können, dürfen, müssen, wollen, sollen, möchten; neurčité zájmeno man; slovesa se změnou kmenové samohlásky; větný rámec</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis změna kmenové samohlásky u sloves</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, modalita konání, přání a fantazie, kontaktní inzerát, pravidla chování – dovoleno zakázáno, domlouvání akcí a termínů, rodinné a profesní vzkazy</p> <p>5.4. Poznátky o zemích aktivity, volný čas, zábava</p> <p>6. Orientace a cesta</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - dotaz na cestu, poskytnutí informace</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • dotazuje se na cestu • písemně popíše cestu na dané místo • vyslovuje správně hlásky v kořeni slovesa • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje slovesa s akuzativním a dativním doplněním • rozpozná předložky se 3. a 4. pádem • spojí předložku se členem určitým • časuje sloveso nehmen • správně používá řadové číslovky • napíše správně slovesa • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům lidské činnosti, nehoda • domluví se na cestu taxíkem po městě • popíše cestu různými dopravními prostředky • porovná cestování v Německu a Rakousku s ČR 	<p>6.1.4. psaní – popis cesty z místa na místo</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pozice a pohyb, dopravní nehoda a záchranáři</p> <p>6.2.3. gramatika – slovesa s akuzativním a dativním doplněním; předložky se 3. a 4. pádem; spojení předložky se členem určitým; sloveso nehmen; řadové číslovky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, dopravní nehoda a záchranáři, jízda taxíkem po městě, orientace ve městě, popis cesty autem, vlakem, busem</p> <p>6.4. Poznátky o zemích cestování v Německu a Rakousku</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovor o činnostech všedního dne v minulosti • popíše sen • vyslovuje správně dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rutinních situacích každodenního života • rozezná silné a slabé sloveso a časuje ho v perfektu • časuje sloveso pomocná slovesa v perfektu a préteritu • časuje odlučitelná slovesa v perfektu • vyjádří hodinový čas • napíše správně perfekta sloves • vyjadřuje se ústně i písemně k daným tématům • komunikuje při provozu domácnosti • prokazuje faktické znalosti o geografických a hospodářských faktorech v Rakousku a Německu 	<p>7. Každodenní život</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – činnosti všedního dne, hodiny</p> <p>7.1.4. psaní – sen</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost – dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti; všední den na statku; hodiny</p> <p>7.2.3. gramatika – perfektum slabých a silných sloves; pomocné sloveso haben a sein, odlučitelná slovesa v perfektu; hodinový čas vyjádřený formálně a neformálně</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis krátké a dlouhé samohlásky v perfektu slovesa</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce činnosti všedního dne při práci i ve volném čase, všední den na statku, určování času, všední rána v rodinách, komunikace při provozu domácností</p> <p>7.4. Poznatky o zemích zemědělství v Rakousku a Německu</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – měsíce, oslavy, svátky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – Vánoce • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyjmenuje názvy měsíců • vyjádří správně datové údaje • napíše blahopřání • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá slovesa s vazbou prostého 3. a 4. pádu • vytvoří a použije 3. a 4. pád osobních zájmen • používá správně časové předložky • vypráví o oslavách a vede rozhovory na toto téma • napíše blahopřání • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika 	<p>8. Svátky a oslavy</p> <p>8.1. Řečové dovednosti</p> <p>8.1.1. poslech</p> <p>8.1.2. čtení</p> <p>8.1.3. mluvení - měsíce, datum</p> <p>8.1.4. psaní - blahopřání</p> <p>8.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>8.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>8.1.7. interakce ústní</p> <p>8.1.8. interakce písemná</p> <p>8.2. Jazykové prostředky</p> <p>8.2.1. výslovnost – „r“</p> <p>8.2.2. slovní zásoba a její tvoření – měsíce, zvyky – Vánoce, Silvestr, oslavy a dárky</p> <p>8.2.3. gramatika - vazby sloves prostým 3. a 4. pádem; osobní zájmena ve 3. a 4. pádě; časové předložky</p> <p>8.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>8.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce zvyky a obyčeje, oslavy a dárky</p> <p>8.4. Poznatky o zemích svátky a oslavy v německy mluvících zemích</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<p>německy mluvících zemí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – pozvání k jídlu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – příhoda z kavárny • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • přeloží text a používá slovníky i elektronické • objedná si v restauraci • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje koncovky „-ig“ a „-ich“ • klade přízvuk u kompozit • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se spojkami „weil“ a „wenn“ • tvoří a používá rozkazovací způsob • označí správně množství a míru • stupňuje přídavná jména • píše správně slova s koncovkami „-ig“ a „-ich“ <ul style="list-style-type: none"> • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci • popíše postup při vaření 	<p>9. Jídlo a pití</p> <p>9.1. Řečové dovednosti</p> <p>9.1.1. poslech</p> <p>9.1.2. čtení</p> <p>9.1.3. mluvení - v obchodě, objednávání jídla v restauraci</p> <p>9.1.4. psaní – recept</p> <p>9.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>9.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>9.1.7. interakce ústní</p> <p>9.1.8. interakce písemná</p> <p>9.2. Jazykové prostředky</p> <p>9.2.1. výslovnost – koncovky „-ig“ a „-ich“, přízvuk u kompozit</p> <p>9.2.2. slovní zásoba a její tvoření – v supermarketu, v restauraci, vaření</p> <p>9.2.3. gramatika – hlavní a vedlejší věta; vedlejší věty se spojkou „weil“ a „wenn“; rozkazovací způsob; označení množství a míry; komparativ a superlativ</p> <p>9.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>9.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nakupování, v bufetu, v restauraci, vaření</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – řemeslné práce v bytě • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – stěhování, zařizování bytu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • provede známé bytem • napíše návod na používání bytu • hodnotí byt a bytovou situaci • vyslovuje srozumitelně co nejbližže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty s e spojkami „dass“ a „damit“ a infinitivní věty • používá nepravidelný komparativ • rozlišuje a používá zájmena „jeder“, „alle“, „alles“ • inscenuje řečové situace při stěhování a zařizování bytu 	<p>9.4. Poznatky o zemích jídlo a pití v německy mluvících zemích</p> <p>10. Stěhování a zařizování bytu</p> <p>10.1. Řečové dovednosti</p> <p>10.1.1. čtení</p> <p>10.1.2. poslech</p> <p>10.1.3. mluvení - prohlídka bytu</p> <p>10.1.4. psaní – návod na používání bytu</p> <p>10.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>10.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>10.1.7. interakce ústní</p> <p>10.1.8. interakce písemná</p> <p>10.2. Jazykové prostředky</p> <p>10.2.1. výslovnost</p> <p>10.2.2. slovní zásoba a její tvoření - stěhování a zařizování bytu</p> <p>10.2.3. gramatika – vedlejší věty s „dass“ a „damit“; infinitivní věty; nepravidelný komparativ; zájmeno „jeder“, „alle“, „alles“</p> <p>10.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>10.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce stěhování a zařizování bytu,</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - popis člověka • sdělí obsah nebo hlavní myšlenku vyslechnutého textu • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • popíše vzhled člověka • popisuje obrázky • ohlásí ztrátu a krádež • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti • vyslovuje správně adjektivní koncovky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • skloňuje přídavná jména v přívlastu • vytvoří a používá préteritum modálních sloves • táže se zájmeny „welcher“ a „was für ein“ • ukazuje zájmenem „dieser“ • píše správně adjektivní koncovky • vyjadřuje své názory na módu • diskutuje o vkusu 	<p style="text-align: center;">domlouvání se při stěhování</p> <p>10.4. Poznatky o zemích bydlení v německy mluvících zemích</p> <p>11.Móda</p> <p>11.1. Řečové dovednosti</p> <p>11.1.1. čtení</p> <p>11.1.2. poslech</p> <p>11.1.3. mluvení - popis osoby</p> <p>11.1.4. psaní - popis obrázku</p> <p>11.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>11.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>11.1.7. interakce ústní</p> <p>11.1.8. interakce písemná</p> <p>11.2. Jazykové prostředky</p> <p>11.2.1. výslovnost</p> <p>11.2.2. slovní zásoba a její tvoření – móda, vkus</p> <p>11.2.3. gramatika – skloňování přídavných jmen v přívlastku; zájmenná příslovce; préteritum modálních sloves; tázací zájmena „welcher“, „was für ein“, ukazovací zájmeno „dieser“</p> <p>11.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis adjektivní koncovky</p> <p>11.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce móda a vkus, oblékání</p>	11
--	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává faktické znalosti o kulturních faktorech s mateřskou zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - televizní diskuzi • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – setkání spolužáků • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví o zaměstnání • napíše strukturovaný a podrobný životopis • hovoří s ostatními o různých zaměstnáních • vyslovuje správně slova s „ng“ a „nk“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozezná a použije zvrtné sloveso a akuzativu a dativu • používá slovesa se správnými předložkovými vazbami • vyhledá v textu 2. pád podst. a přídavných jmen • píše správně slova s „ng“ a „nk“ • vypráví o škole • plánuje svoji kariéru • vysvětlí školský systém • hovoří o zaměstnání svých rodičů nebo známých 	<p>11.4. Poznatky o zemích oblékání v německy mluvících zemích</p> <p>12. Škola a kariéra</p> <p>12.1. Řečové dovednosti</p> <p>12.1.1. čtení</p> <p>12.1.2. poslech</p> <p>12.1.3. mluvení - v zaměstnání</p> <p>12.1.4. psaní – životopis</p> <p>12.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>12.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>12.1.7. interakce ústní</p> <p>12.1.8. interakce písemná</p> <p>12.2. Jazykové prostředky</p> <p>12.2.1. výslovnost – „ng“ a „nk“</p> <p>12.2.2. slovní zásoba a její tvoření – škola a kariéra</p> <p>12.2.3. gramatika – zvrtná slovesa v akuzativu a dativu; slovesné předložkové vazby; 2. pád podstatných a přídavných jmen</p> <p>12.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky</p> <p>12.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce škola a kariéra, školský systém, zaměstnání</p>	<p>11</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o školském systému v Rakousku a Německu a porovnává se systémem v ČR • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rozhlasové zprávy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – článek z časopisu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vytvoří novinové titulky • diskutuje o filmu • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří préteritum slabých a silných sloves • tvoří vedlejší věty s „als“, „während“, „wenn“, „obwohl“ • použije správně předložky se 2. pádem • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům masmédiá, filmy 	<p>12.4. Poznatky o zemích školský systém v německy mluvících zemích</p> <p>13.Zprávy</p> <p>13.1. Řečové dovednosti</p> <p>13.1.1. čtení</p> <p>13.1.2. poslech</p> <p>13.1.3. mluvení – obsah filmu</p> <p>13.1.4. psaní – novinové titulky</p> <p>13.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>13.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>13.1.7. interakce ústní</p> <p>13.1.8. interakce písemná</p> <p>13.2. Jazykové prostředky</p> <p>13.2.1. výslovnost</p> <p>13.2.2. slovní zásoba a její tvoření – rozhlasové a televizní zprávy</p> <p>13.2.3. gramatika – préteritum slabých a silných sloves; vedlejší věty s „als“, „während“, „wenn“, „obwohl“; předložky se 2. pádem</p> <p>13.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>13.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce obsahy filmů, masmédiá</p>	11
--	--	-----------

<ul style="list-style-type: none">• vypráví obsah filmu		
---	--	--

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – zprávám o počasí sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text orientuje se v textu uplatňuje různé techniky čtení textu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace přeloží text a používá slovníky i elektronické sděluje informace a zážitky z dovolené napíše osobní dopis z dovolené plánuje dovolenou 	2. Země a lidé <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – dovolená 2.1.4. psaní – dopis z dovolené 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – větná melodie 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – země a lidé, počasí 2.2.3. gramatika - vztažná zájmena; vztažné vedlejší věty; zájmena „irgend“ 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 	15
<ul style="list-style-type: none"> vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka intonuje správně melodii ve větě a v souvětí rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních tvoří vedlejší věty se vztažnými zájmeny používá neurčitá zájmena „irgend“ 		

<ul style="list-style-type: none"> • informuje a diskutuje o počasí • informuje o různých zemích a obyvatelích • inscenuje telefonování z dovolené • prokazuje znalosti o geografických a kulturních faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - zdvořilým prosbám a přáním • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • sděluje své sny a přání • napíše osobní dopis s radami • vyjádří přání a stížnosti • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves • používá podmínkové věty 	<p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí; země a lidé telefonáty z dovolené</p> <p>2.4. Poznátky o zemích města a oblasti německy mluvících zemí</p> <p>3. Přání</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - sny a přání</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves; podmínkové věty</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • píše správně slova s probíranou tematikou • vyjádří zdvořilým způsobem dotaz a přání • diskutuje ústně i písemně o mezilidských vztazích • prokazuje faktické znalosti o sociokulturních faktorech daných oblastí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – lékařským informacím • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • plánuje výlet • ohlásí písemně pojistnou událost • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje rozdílně různé třené hlásky • intonuje správně přímou a nepřímou otázku • rozumí dané slovní zásobě a používá 	<p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce zdvořilá přání a prosby mezilidské vztahy</p> <p>3.4. Poznatky o zemích mezilidské vztahy v německy mluvících zemích</p> <p>4. Sport, zdraví a nemoc</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - plánování výletu</p> <p>4.1.4. psaní – pojistná událost</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – třené hlásky</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka s „ob“; modální slovesa v perfektu; infinitiv jako podst.jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních</p> <ul style="list-style-type: none"> • táže se nepřímou otázkou s „ob“ • vyhledá a použije modální slovesa v perfektu • rozlišuje slovesný infinitiv a infinitiv jako podstatné jméno <ul style="list-style-type: none"> • mluví o různých sportovních odvětvích • inscenuje rozhovor s lékařem • vysvětlí zásady zdravého životního stylu • diskutuje o kvalitě životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - hospodářské zprávy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - novinové zprávy • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • mluví o pracovních činnostech • řeší drobné provozní problémy na 	<p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce sport, zdraví a nemoc v ordinaci, u lékaře, diskuze o životním stylu, životní prostředí</p> <p>4.4. Poznátky o zemích sport v německy mluvících zemích</p> <p>5. Povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
---	--	--

<p>pracovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše pracovní postup • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slov • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • rozezná a vytvoří pasivní prézens, préteritum a perfektum sloves • rozlišuje stavové a průběhové pasivum • používá správně slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje psaní párových souhlásek uprostřed a na konci slov • hovoří o činnostech v zaměstnání • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frakventované situace týkající se pracovní činnosti • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - vtipy 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pracovní postupy, pracovní problémy, povolání</p> <p>5.2.3. gramatika – pasivní prézens; préteritum a perfektum; pasivum modálních sloves; průběhové a stavové pasivum; slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce svět zaměstnání a nápadů povolání, profesní zaměření</p> <p>5.4. Poznatky o zemích povolání v německy mluvících zemích</p> <p>6. Humor</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - jazykolamy</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – anekdoty • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyslovuje správně jazykolamy • používá pořekadla • vypravuje o zážitcích • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně nosové souhlásky ve slovech • vyslovuje správně větší skupiny samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozpozná, vytvoří a použije plusquamperfektum • uplatňuje znalosti pořádku slov ve větě s několika zájmeny • správně použije dvojicové spojky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • píše správně nosové souhlásky ve slovech 	<p>6.1.4. psaní - přísloví</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>6.2.3. gramatika – plusquamperfektum; slovosled při několika zájmenech; dvojicové spojky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí vtipům a vypráví je • hovoří o službách • představí německy mluvící zemi Rakousko • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - politickým zprávám • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zaznamenává názory čtenářů do ankety časopisu • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka 	<p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce humor a všední den, služby Rakousko</p> <p>6.4. Poznátky o zemích Rakousko</p> <p>7. Politika, dějiny, budoucnost</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. poslech</p> <p>7.1.2. čtení</p> <p>7.1.3. mluvení</p> <p>7.1.4. psaní</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost - „h“</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – politika, hospodářství, volby</p> <p>7.2.3. gramatika - budoucí čas; konjunktiv plusquamperfekta</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vytvoří a používá budoucí čas • vytvoří a používá konjunktiv plusquamperfekta • rozlišuje jednotlivé souhlásky ve větší souhláskové skupině • uplatňuje znalosti psaní „h“ jako označení délky • informuje a diskutuje o vybraných politických událostech, dějinách a budoucnosti • interpretuje volební výsledky • představí německy mluvící zemi Německo • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy 	<p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace politika, dějiny, budoucnost Německo</p> <p>7.4. Poznátky o zemích Německo</p> <p>7.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - informacím z kultury, návštěva, kina, divadla, výstavy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - kulturní recenze • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity o zážitcích • přeformuluje text • diskutuje o divadelním představení • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření 	<p>8. Kultura</p> <p>8.1. Řečové dovednosti</p> <p>8.1.1. poslech</p> <p>8.1.2. čtení</p> <p>8.1.3. mluvení</p> <p>8.1.4. psaní</p> <p>8.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>8.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>8.1.7. interakce ústní</p> <p>8.1.8. interakce písemná</p> <p>8.2. Jazykové prostředky</p> <p>8.2.1. výslovnost</p> <p>8.2.2. slovní zásoba a její tvoření - kultura</p> <p>8.2.3. gramatika – participium I a II – použití v přívlastku</p> <p>8.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>slov</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • použije participium jako přídavné jméno a příslovce • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o kultuře a volném čase – návštěvě kina, divadla, výstavy • představí nejvýznamnější osobnosti kultury německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • představí německy mluvící zemi Švýcarsko • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a 	<p>8.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce kultura a volný čas Švýcarsko</p> <p>8.4. Poznátky o zemích Švýcarsko</p> <p>8.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p> <p>9. Jazyky, společnost</p> <p>9.1. Řečové dovednosti</p> <p>9.1.1. čtení</p> <p>9.1.2. poslech</p> <p>9.1.3. mluvení</p> <p>9.1.4. psaní</p> <p>9.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>9.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>9.1.7. interakce ústní</p> <p>9.1.8. interakce písemná</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>hlášení</p> <ul style="list-style-type: none"> • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • informuje o výuce jazyků • vyjádří písemně svůj názor na text • sdělí a zdůvodní svůj názor • napíše dopis o zážitcích <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje lehce zaměnitelná slova • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • uplatňuje v nepřímé otázce konjunktiv přítentu a perfekta • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje a správně píše lehce zaměnitelná slova • hovoří o výuce a významu cizích jazyků • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace 	<p>9.2. Jazykové prostředky</p> <p>9.2.1. výslovnost</p> <p>9.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>9.2.3. gramatika – nepřímá otázka – konjunktiv přítentu a perfekta</p> <p>9.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje znalosti o geografických, kulturních a hospodářských faktorech ČR • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace a reaguje na dotazy tazatele • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • ověří si i sdělí získané informace písemně 	<p>9.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce cizí jazyky, cizinci Česká republika</p> <p>9.4. Poznátky o zemích obyvatelstvo v německy mluvících zemích</p> <p>9.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
--	---	--

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Vzdělávání v této oblasti navazuje na kompetence, které si žáci osvojili ve stejnojmenné oblasti vzdělávání z předcházejícího vzdělávání; předpokládá se kontinuální pokračování v jejich rozvíjení. Cílem vzdělávání pro zdraví je preventivní aktivní péče o zdraví člověka, která spočívá převážně v přijetí zdravého způsobu života (pohybová aktivnost a správná výživa), v kvalitě mezilidských vztahů, životního prostředí, bezpečí člověka a uvědoměném rozvíjení vlastní identity. Důraz je kladen na kvalitu pohybového učení a tělesné aktivity žáků s cílem podporovat pohybovou aktivnost jako pravidelnou součást každodenního života. Zdůrazňujeme i poznatky o funkci a potřebách těla v jeho biopsychosociální jednotě, výchovu proti závislostem, kritický přístup k mediálním obsahům a odpovědný přístup k sobě a okolí. Doporučuje se umožňovat žákům účast na projektování aktivit vzdělávání pro zdraví a diferencovat žáky pro plnění úkolů, ve kterých mohou být všichni úspěšní.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- pociťovat potřebu celoživotní odpovědnosti za své zdraví;
- rozvíjet tělesnou zdatnost a kultivovat správné pohybové stereotypy;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení; plnit ukázněně úkoly při mimořádných situacích;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné činnosti;
- dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností, tj. objektivně měřit, analyzovat a vyhodnocovat vlastní svalovou zdatnost a výkonnost;
- dodržovat organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné pohybové činnosti;
- chápat a rozvíjet pozitivní morálně volní vlastnosti a prosociální chování včetně jednání fair play;
- rozhodovat se a vést uvědoměle svůj program zdravého způsobu života, plánovat a podle možností kvalitně realizovat a vyhodnocovat vlastní pohybové aktivity.

Vzdělávací cíle formativní:

- metody tělesného sebevzdělávání,
- nauka o vlivu a důsledcích sociálně patologických závislostí,
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech,
- zásady správné výživy,
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení,
- první pomoc,
- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení),
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví,
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost),
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla).

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují

v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání. K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje provozovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 2x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Učí jednat hospodárně a efektivně.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 	48

<ul style="list-style-type: none"> • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; 	<p>1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test</p> <p>1.2. Lehká atletika</p> <p>1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test</p> <p>1.3. Sportovní hry</p> <p>1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	<p>2</p>
--	---	-----------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test 	48

<ul style="list-style-type: none"> • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; <ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p style="text-align: center;">1.2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test <p style="text-align: center;">1.3. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; kriticky posoudí mediální informace • týkající se péče o zdraví 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	<p>2</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none">komunikuje při pohybových činnostechspolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje <ul style="list-style-type: none">volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdravíje schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit	3. Kvalita mezilidských vztahů <ul style="list-style-type: none">komunikacesociální soudržnost 4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře) <ul style="list-style-type: none">speciální korektivní cvičení podle druhu oslabenípohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvojikontraindikované pohybové aktivity	2 12
---	---	---------------------------

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem kategorie stupně dosaženého vzdělání H. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky vzdělávání a učivo představují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit
- výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat
- aplikovat získané poznatky v odborné praxi

Charakteristika učiva

Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání
- získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost, rozvíjeli své logické myšlení

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je kladen důraz na pochopení probíraného učiva a rozvíjení logického myšlení.

Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (výpočty spotřeby materiálu, kalkulace,...). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Při výuce jsou využívány vhodné pomůcky – kalkulátory, rýsovací potřeby, tabulky, grafy apod. Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Je dodržován individuální přístup k žákům. V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také schopnost uplatňovat získané poznatky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Rozvoj matematické a finanční gramotnosti:

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Rozvoj kompetencí k celoživotnímu učení:

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení
- přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Rozvoj kompetencí k řešení problémů:

- rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému
- navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků

Rozvoj komunikativních kompetencí:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle
- v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Rozvoj personálních a sociálních kompetencí:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat
- být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „Člověk a životní prostředí“.

Matematické vzdělávání přispívá také k rozvoji odborných kompetencí: umožní přípravu na vlastní obchodně podnikatelské aktivity, podporuje ekonomické jednání v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

<ul style="list-style-type: none">• užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích zejména ve vztahu k oboru vzdělání• používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• provádí výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, hodnota znaku • sestaví tabulku četností • graficky znázorní rozdělení četností • určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil) • určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka) • čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací. <ul style="list-style-type: none"> • provádí výpočty, operace • řeší úkoly, definuje 	<p>6. Statistika v praktických úlohách</p> <p>6.1. statistický soubor a jeho charakteristika</p> <p>6.2. charakteristiky polohy</p> <p>6.3. charakteristiky variability</p> <p>6.4. statistická data v grafech a tabulkách</p> <p>6.5. aplikační úlohy</p>	5
	<p>7. Systematizace učiva 1. a 2. ročníku</p>	25

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu ekonomika a řízení je rozvíjet ekonomické myšlení žáků, upevňovat jejich právní vědomí a vést je k hospodárnému jednání a chování a ke schopnosti aplikace zásad řízení pracovních činností, zejména na nižších stupních řízení. Součástí přípravy je také seznámení se základními právními pojmy a předpisy rozhodnými pro ekonomické a řídicí činnosti v obchodních závodech - hlavní činnosti obchodního závodu, zásobování, personální činnosti a odbytu. Okruh dále poskytuje žákům informace z oblasti různých právních forem podnikání s důrazem na živnostenské podnikání. Učivo o finančním trhu a hospodaření obchodního závodu umožní žákům porozumět principům hospodaření podniku obchodního závodu a jeho financování s využitím vlastních a cizích zdrojů. Součástí okruhu je učivo o nástrojích managementu a marketingu a jejich uplatnění při řízení. Cílem výuky předmětu ekonomika je rozvíjet ekonomické myšlení a vést žáka k pochopení mechanismu fungování tržní ekonomiky, porozumět podnikatelské činnosti a principu hospodaření podniku. Žáci získávají předpoklady k zařazení do pracovního procesu a pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit. Naučí se orientovat v právní úpravě podnikání, pracovně právních vztazích. Důležitá je také znalost základních právních pojmů, právní úprava majetkoprávních vztahů. Žáci jsou seznámeni se strukturou národního hospodářství a s hodnocením jeho výkonnosti. Vnímají začlenění do EU a mohou posoudit dopady členství. Jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru a životě.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do výuky dvou školních roků do osmi tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu. Žák se učí používat a aplikovat základní ekonomické pojmy. Orientují se v problematice podnikání a získávají schopnost zhodnotit ekonomickou podstatu. Téma právních pojmů a úprav majetkoprávních vztahů poskytnou žákovi orientaci v oblasti právních podmínek a základní návod v orientaci při řešení právních vztahů a skutečností. V první kapitole ve druhém ročníku je podrobně rozebráno fungování podniku v reálných tržních podmínkách, k tématu pochopitelně patří marketing a management. Předposlední kapitola je věnována základním právním pojmům v běžném životě i podnikání. Závěrečná kapitola se zabývá základními právními úpravami majetkoprávních vztahů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem. Aby jednali ekonomicky, právně a nenechali s sebou manipulovat při přijímání informací a vytvořili si vlastní názor.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu ekonomika podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách v občanském životě i podnikání.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v právních formách podnikání, charakterizuje jejich základní znaky • objasní základní povinnosti podnikatele vůči státu • zpracuje podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • charakterizuje etický přístup k podnikání • vysvětlí tři úrovně managementu • zásady řízení • zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru • vysvětlí, co je marketingová strategie • zpracuje jednoduchý průzkum trhu • na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru • na příkladech charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti • orientuje se v právní úpravě dodavatelsko-odběratelských vztahů • popíše zásady hospodaření s dlouhodobým majetkem • na příkladu popíše základní způsoby získávání zaměstnanců • vymezí základní oblasti péče o zaměstnance • orientuje se v Zákoníku práce 	1. Podnikání 1.1 právní formy podnikání 1.2 podnikatelský záměr 1.3 etika v podnikání	15
	2. Management 2.1 dělení managementu 2.2 funkce managementu – plánování, organizování 2.3 vedení, kontrolování	14
	3. Marketing 3.1 podstata marketingu 3.2 průzkum trhu 3.3 produkt, cena, distribuce, propagace	15
	4. Hlavní činnost obchodního závodu 4.1 výroba, obchod, ostatní služby komerční a veřejné 4.2 zabezpečení hlavní činnosti oběžným majetkem 4.3 zabezpečení hlavní činnosti dlouhodobým majetkem 4.4 zabezpečení činnosti lidskými zdroji 4.5 pracovněprávní vztahy	20

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • porovná princip hospodaření obchodního závodu a neziskové organizace • na příkladech rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočte podle kalkulačního vzorce celkové náklady a cenu výrobku • vypočte a pojmenuje základní ukazatele efektivity a rentability a komentuje výsledky • rozlišuje zdroje vlastní a cizí, krátkodobé a dlouhodobé 	1. Hospodaření obchodního závodu 1.1. náklady – členění, možnosti snižování, manažerské pojetí nákladů 1.2. výnosy – členění, možnosti zvyšování 1.3. výsledek hospodaření – formy a složky, rozdělení zisku, ztráta 1.4. úroveň hospodaření obchodního závodu 1.5. zdroje financování obchodního závodu	20
<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady podniků ve strojírenství a dalších odvětvích národního hospodářství • srovná úlohu velkých a malých obchodních firem v ekonomice státu • porovná hodnoty ukazatelů produktu celkem a na 1 obyvatele • vysvětlí vývoj, příčiny, druhy a důsledky nezaměstnanosti a úlohu státu • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • porovná obchodní a platební bilanci 	2. Národní hospodářství 2.1. struktura národního hospodářství 2.2. vývoj národního hospodářství 2.3. subjekty ekonomiky a jejich úloha 2.4. činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství 2.5. hrubý domácí produkt, nezaměstnanost, inflace, platební bilance	20
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdíl mezi právem objektivním a subjektivním, právem soukromým a veřejným • rozlišuje právní předpisy podle právní síly • vysvětlí podstatu právního státu a uvede příklady protiprávního jednání • správně určí platnost, účinnost a působnost právních předpisů • uvede příklady právních vztahů a rozhodných právních skutečností • přiřazuje k právním odvětvím právní 	3. Základní právní pojmy 3.1. právo, právní řád, právní síla právních předpisů 3.2. zákonnost a právní vědomí 3.3. právní normy jako součást soustavy společenských norem a jejich členění 3.4. právní předpisy – platnost, účinnost, působnost, novelizace 3.5. právní vztahy a právní skutečnosti 3.6. právní odvětví	12

<p>předpisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v právech a povinnostech vlastníka a v postavení spoluvlastníka • rozliší majetek manželů, který je součástí společného jmění manželů • charakterizuje věcné břemeno, zástavní právo a zadržovací právo • uvádí zásady dědění ze zákona i ze závěti • rozlišuje odstranitelné a neodstranitelné vady a popíše průběh reklamace • vyhledá smlouvy uvedené v občanském zákoníku a u vybraných smluv uvede předmět smlouvy a účastníky 	<p>4. Základní právní úpravy majetkoprávních vztahů</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. občanské a obchodní právo 4.2. práva věcná a právo závazkové 4.3. vlastnictví, spoluvlastnictví, držba, věcná práva k cizím věcem 4.4. nabytí vlastnického práva smlouvou a děděním 4.5. závazkový právní vztah, odpovědnost za vady 4.6. pojmenované smlouvy - přehled 	<p>12</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ MECHANIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh strojírenská výroba obsahuje předměty: technická mechanika, technická měření, stroje a zařízení, provoz strojů a zařízení, technologie, technická dokumentace. Učivo, jehož zvládnutí je předpokladem pro vykonávání pracovních činností v povolání strojírenský technik, zejména v jeho typových pozicích provozního charakteru, tj. strojírenský technik mistr nebo strojírenský technik dispečer. Nabyté dovednosti mohou žáci uplatnit také v oblasti technologické přípravy strojírenské výroby a opravárenství. Učivo prohlubuje a rozšiřuje učivo, které si žáci osvojili absolvováním oboru středního vzdělání s výučním listem, a to zejména prohloubením teoretických základů, doplněním aktuálních změn v normalizaci, moderními materiály, progresivními technologiemi, nástroji a výrobními zařízeními. Žádoucím výsledkem je, aby si žáci osvojili přehled technologií, využívaných ve strojírenství, zejména možnosti a podmínky pro jejich využití, a také jejich ekonomické důsledky a vlivy na životní prostředí. Část obsahu okruhu je věnována problematikám jakosti, jejího řízení a certifikace a zabezpečování provozuschopnosti výrobních zařízení. Závěrečné téma obsahového okruhu má shrnující charakter; žáci vykonávají praktické činnosti, tj. samostatně vypracovávají technologické postupy a jsou připraveni operativně navrhnout jejich technologické alternativy, nezbytné např.

v případech poruch výrobních zařízení apod. Část obsahu okruhu je úžeji zaměřena (v závislosti na zájmech žáků, jejich předpokládanému pracovnímu uplatnění apod.) k potřebám určité skupiny strojírenských výrobků, určitých výrobních technologií, pracovních činností apod.

Obsahový okruh učebního předmětu technická mechanika rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhá pochopit zákony mechaniky, vytváří vědomosti a dovednosti aplikačního charakteru pro řešení konkrétních praktických úloh a problémů.

Charakteristika učiva

Předmět technická mechanika navazuje na poznatky získané v předmětech matematika a dále je rozšiřuje pro další použití při aplikacích v ostatních odborných předmětech, zejména ve strojích a zařízení. Žák by měl získat hlubší znalosti ze statiky tuhých těles, pružnosti a pevnosti, kinematiky, dynamiky, hydromechaniky a termomechaniky.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Předmět rozvíjí smysl pro přesnou, svědomitou a odpovědnou práci, zlepšuje poznávací a pozorovací činnosti a zlepšuje praktické dovednosti.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni k pozorování a popisování jevů, k jejich analyzování a vysvětlování, k vyhledávání jejich podstatných znaků, k poznání vzájemných souvislostí a zákonitostí, matematicky je formulovat a teoretické závěry využívat v dalším studiu a v praxi.

Předmět je vyučován v učebnách teoretického vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace. Podkladem pro hodnocení jsou praktické úkoly, projekty, prezentace a obhajoby v písemné, grafické i ústní podobě.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

- řešit problémy a problémové situace – zadáváním úloh problémovým způsobem, si potřebné informace musí vyhledat, stanovit metody a postupy řešení,
- využívat informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi, odbornou literaturou, s technickými normami, tabulkami apod.,
- komunikativní dovednosti, důsledné používání normalizovaného názvosloví z oboru,
- dovednosti numerických aplikací, stanovit podmínky rovnováhy a jejich řešení, moment síly, polohu těžiště, brzdny moment, druh a způsob namáhání strojních částí.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • určí výslednice soustavy sil, podmínky rovnováhy a jejich řešení; • určí rychlost a zrychlení, setrvačné síly (aplikace d'Alembertova principu); • stanoví hydrostatický tlak, tlakové síly kapaliny, vztlakové hydrostatické síly; • vysvětlí proudění kapaliny • stanoví základní vratné změny stavu ideálních plynů a sdílení tepla; 	1. Základy kinematiky a teorie mechanismů 1.1. Kinematika přímočarého pohybu, rotačního pohybu mechanických převodů	8
	2. Základy dynamiky 2.1. D'Alembertův princip 2.2. Dynamika přímočarého pohybu, dynamika rotačního pohybu 2.3. Energetické veličiny	8
	3. Základy hydrodynamiky 3.1. Hydrostatika 3.2. Hydrodynamika	8
	4. Základy termomechaniky 4.1. Termomechanika plynů 4.2. Přenos tepla	8

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ MĚŘENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh učebního předmětu technická měření poskytuje žákům na přiměřené úrovni potřebné vědomosti, především však dovednosti z oblasti kontroly a měření ve strojírenství. Seznamuje je s mnoha měřicími prostředky pro všechny oblasti strojírenství, metodami měření, obsluhou měřících prostředků. Vyučující vede žáky k práci s normami, internetem a podporuje i potřebu dalšího vzdělávání.

Charakteristika učiva

Předmět je realizován formou odborně praktických cvičení, měření nebo zkoušení, které vedou k vytvoření přehledu o možnostech a hranicích jednotlivých měřících metod. Dále k nácviku praktických manipulačních dovedností v používání měřících přístrojů a zařízení a k této dovednosti zaznamenávat, analyzovat a hodnotit získané výsledky. Obsah předmětu a průběh výuky musí vést k dosažení výsledných kompetencí, tj. vědomostí, kdy žák zná odbornou terminologii v oblasti měření a je schopen využívat obecných pojmů, poznatků, pravidel a principů při řešení úkolů. Seznámí se s postupem při měření, chybami, které mohou vzniknout při měření, metodami a fázemi při měření. Dále získá znalosti v oboru zkoušení materiálů, pro různé druhy použití. Seznámí se se všemi měřidly a postupy pro měření délek, úhlů, tvarů, jakosti povrchu, tlaku, teploty, průtoku a vlhkosti. A také pronikne do oblasti metalografie a tepelného zpracování

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Předmět rozvíjí smysl pro přesnou, svědomitou a odpovědnou práci, zlepšuje poznávací a pozorovací činnosti a zlepšuje praktické dovednosti.

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci na základě měření dokázali provést analýzu a hodnocení. Výuka předmětu probíhá frontálně s použitím literatury, odborných časopisů, norem, a příkladů z praxe. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Výuka je doplněna odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů. Je také využívána diskuzní metoda a výuka se zaměřuje na technické citění a pocit prospěšnosti při vlastní činnosti.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci se učí na základě zadaných úkolů řešit reálné problémy využitím potřebné měřicí techniky, metod a postupů. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech technická měření, ale i v matematice, informatice. Žáci se také učí prezentovat a obhajovat svou práci. Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomoval si a přijímal osobní odpovědnost, rozvíjel své osobní vlastnosti a respektoval druhé. Úkolem je zvládnout metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie. Naučit se, jak informace zpracovávat, měnit je na znalosti, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se pracovat v týmech i samostatně, dokázat komunikovat s ostatními a respektovat odlišné názory.

Předmět je vyučován v učebnách teoretického vyučování vybavených potřebnou měřicí technikou nebo na pracovištích firem. Součástí předmětu jsou souborná kontrolní měření. Důraz je kladen na správný postup jednotlivých měření a zpracování protokolů. Výsledky měření žáci zpracovávají samostatně, což vede ke správnému technickému myšlení.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy. Podkladem pro klasifikaci je vypracování praktických úkolů, prací, projektů, prezentací a obhajob v písemné, grafické i ústní podobě.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

- dovednosti řešit problémy a problémové situace – zadáváním úloh problémovým způsobem, si potřebné informace musí vyhledat, stanovit metody a postupy řešení,
- dovednosti využívat informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi,
- komunikativní dovednosti, důsledné používání normalizovaného názvosloví z oboru,
- dovednosti numerických aplikací, stanovit jednotky naměřených hodnot, ověření výsledků výpočtem, zpracovat dílčí výsledky do přehledů a tabulek, grafů aj.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měří plochy, objemy, otáčky, rychlosti proudění, průtoky, vlhkost, apod.; • provádí zkoušky měření paliv a maziv; • uplatňuje při měření znalost základů metrologie a teorie chyb; • zapisuje, zpracovává a vyhodnocuje výsledky měření; • využívá k těmto činnostem výpočetní techniku s příslušnými aplikačními programy; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojmy totální kontrola a statistická kontrola jakosti, popíše jejich principy a použití; • používá normy z oblasti řízení a certifikace jakosti výrobků; • uvede rámcové uplatnění norem ISO v oblasti kvality strojírenské výroby; • popíše možnou aplikaci zásad řízení jakosti na příkladech strojírenských výrobků; 	<p>1. Kontrola a měření</p> <p>1.1. Způsoby měření základních fyzikálních a technických veličin, pomůcky a přístroje</p> <p>1.2. Komplexní měření strojních součástí a nástrojů</p>	22
	<p>2. Jakost</p> <p>2.1. Definice jakosti</p> <p>2.2. Řízení a certifikace jakosti</p> <p>2.3. Vývoj péče o jakost</p> <p>2.4. Standardizace</p> <p>2.5. Kontrola jakosti výroby</p> <p>2.6. Aktuální normy</p> <p>2.7. Licence kvality</p>	6
	<p>3. Odborná exkurze</p>	4

Učební osnova předmětu

STROJE A ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět stroje a zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty. Cílem je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Žáci si osvojují znalosti a dovednosti potřebné pro přípravu výroby i pro organizaci a řízení strojírenské výroby při respektování ekonomických, environmentálních i bezpečnostních hledisek a ochrany zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu stroje a zařízení je součástí obsahového okruhu strojírenská výroba. Má úzkou vazbu především s předměty: technická mechanika, technická měření, technologie, technická dokumentace a praxe. Rozšiřuje a prohlubuje učivo předchozího studia vzdělání s výučním listem, ve kterém žáci získali základní znalosti. Učivo je zaměřené také na provozuschopnost zařízení, používanou měřicí techniku. Seznamuje žáky s využitím moderních strojů a zařízení a obráběcích center pro výrobu a jejich systémech řízení – NC a CNC stroje a centra.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výrobní zařízení směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti;
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví;
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí;

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační – práce s obrazem, doplněné vysvětlováním. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

- komunikativních – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky,
- názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;
- personálních a sociálních – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;
- k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;
- pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;
- matematické – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro jejich řešení, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;

Předmět stroje a zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály,

odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva STROJE A ZAŘÍZENÍ

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy spojení a jeho účel z hlediska montáže a rozebíratelnosti • navrhuje materiál spojovacích součástí podle předpokládaného namáhání a dle ČSN • uvede základní pojmy u šroubu a závitů • popíše jednotlivé druhy závitů • vysvětlí, jak lze třídit spojovací šrouby a kde je lze použít • uvede výhody, použití a druhy použitých spojovacích součástí • uvede podstatu nýtování, jeho jednotlivé způsoby • vysvětlí postup při výrobě lepeného a svarového spoje • rozlišuje zatížení nápravy a hnacích hřídelí • uvede a identifikuje materiály • vysvětlí způsoby opracování a požadovanou přesnost • rozlíší hlavní funkce a druhy čepů, hřídelí, ložisek, spojek a jejich použití • vysvětlí principy usnadnění otáčení součástí a přenosu zatížení • popíše základní části a funkci brzd • vysvětlí význam a funkci mechanických převodů a mechanismů • provádí jednoduché výpočty • vybírá vhodný druh převodu • kreslí schematicky určený převod nebo mechanismus; 	1. Spoje 1.1. Rozebíratelné 1.1.1.šroubové spoje 1.1.2.klínové spoje 1.1.3.pérové spoje 1.1.4.kolíkové spoje 1.1.5.pružné spoje 1.1.6.svěrné spoje 1.2. Nerozebíratelné spoje 1.2.1.nýtové spoje 1.2.2.lepené spoje 1.2.3.svarové spoje	10
	2. Části strojů umožňující pohyb 2.1. Čepy 2.1.1.Spojovací 2.1.2.Hřídelové 2.2. Hřídele 2.3. Ložiska 2.3.1.Valivá 2.3.2.Kluzná 2.4. Spojky 2.4.1.mechanicky neovládané 2.4.2.mechanicky ovládané 2.4.3.hydraulické 2.5. Brzdy	10
	3. Mechanické převody a mechanismy 3.1. Mechanické převody 3.1.1.řemenový převod 3.1.2.třecí převod 3.1.3.řetězový převod 3.1.4.ozubený převod 3.2. Mechanismy kinematické 3.2.1.Klikové 3.2.2.Šroubové	30

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudí vhodnost použití základních druhů vodních turbín • vysvětlí principy, části a funkci oběžných a rozváděcích kol • jmenuje konkrétní příklady vodních děl • uvede výhody, druhy a principy parních a plynových turbín • rozlišuje spalovací motor pístový zážehový a vznětový, čtyřdobý a dvoudobý • vysvětlí odlišnosti v činnosti, porovnává součástkové rozdíly • pracuje s parametry motoru • porovnává ventilové rozvody OHV, OHC a DOHC • vysvětlí funkci mazací, chladicí a palivové soustavy • vysvětlí rozdíly mezi proudovými a raketovými motory, hlavní části způsoby činnosti a použití 	<p>1. Hnací stroje- motory</p> <p>1.1. Vodní motory 1.1.1.Vodní díla 1.1.2.Turbíny vodní</p> <p>1.2. Tepelné motory 1.2.1.Turbíny parní 1.2.2.Turbíny plynové 1.2.3.Spalovací motory 1.2.3.1. Čtyřdobé vznětové 1.2.3.2. Čtyřdobé zážehové 1.2.3.3. Dvoudobé motory 1.2.3.4. Motory s krouživým pohybem pístu a jiné konstrukční typy 1.2.4.Tryskové motory 1.2.4.1. Proudové motory 1.2.4.2. Raketové motory 1.2.5.Mazání, chlazení motorů spouštění motorů, rozvody</p> <p>1.3. Elektromotory</p>	30
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje speciální stroje a zařízení; • posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou technologii 	<p>2. Speciální stroje a zařízení</p> <p>2.1. Energetická zařízení 2.1.1.konvenční- el.(tepelné, jaderné) 2.1.2.obnovitelné zdroje</p> <p>2.2. Těžební stroje</p> <p>2.3. Další technologická zařízení</p>	20
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí hlavní části zařízení a princip práce pro vytápění, chlazení a klimatizaci • popíše a porovná principy tepelných čerpadel: voda-voda, vzduch- voda, země-voda. 	<p>3. Technická úprava prostředí</p> <p>3.1. Vytápění 3.2. Tepelná čerpadla, 3.3. trojní chlazení 3.4. Klimatizace</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá principy práce na NC, CNC strojích a obráběcích centrech včetně aplikačních programů • popíše automatizované linky a činnost speciálních obráběcích center 	<p>4. Programovatelné stroje a zařízení</p> <p>4.1. NC stroje 4.2. CNC stroje, 4.3. CAD CAM systémy</p>	16

<ul style="list-style-type: none">• posuzuje míru nasazení automatizačních prostředků do výroby	5. Automatizace výroby 5.1. průmyslové roboty a 5.2. manipulátory a jejich aplikace 6. Opakování k maturitní zkoušce	5 15
---	---	---------------------------

Učební osnova předmětu

PROVOZ STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět provoz strojů a zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty. Cílem je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Žáci si osvojují znalosti a dovednosti potřebné pro přípravu výroby i pro organizaci a řízení strojírenské výroby při respektování ekonomických, environmentálních i bezpečnostních hledisek a ochrany zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu provoz strojů a zařízení je součástí obsahového okruhu strojírenská výroba. Má úzkou vazbu především s předměty: technická mechanika, technická měření, technologie, technická dokumentace a praxe. Rozšiřuje a prohlubuje učivo předchozího studia vzdělání s výučním listem, ve kterém žáci získali základní znalosti. Učivo je zaměřené také na provozuschopnost zařízení, používanou měřicí techniku. Seznamuje žáky s využitím moderních strojů a zařízení a obráběcích center pro výrobu a jejich systémech řízení – NC a CNC stroje a centra.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu provoz strojů a zařízení směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti;
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví;
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí;

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační – práce s obrazem, doplněné vysvětlováním. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

- komunikativních – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky,
- názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;
- personálních a sociálních – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;
- k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;
- pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;
- matematické – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro jejich řešení, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;

Předmět provoz strojů a zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály,

odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva
PROVOZ STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí funkci základních strojů a zařízení pro obrábění, tváření, dělení, povrchovou úpravu, popíše jejich obsluhu, údržbu a pracovní rozsah; posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení, nástrojů pro danou technologii; vypracovává pro dané stroje (skupiny strojů, strojních zařízení apod.) plány údržby, revizí a plánovaných oprav a tyto činnosti zabezpečuje; vypracovává pro dané stroje (skupiny strojů, strojní zařízení apod.) seznamy potřebných náhradních součástí či komponent, požadavky na druhy a množství energie a provozních hmot; vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; uveďte základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti a dbá na jejich dodržování; při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; uveďte příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; uveďte povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě 	<p>1. Provoz strojů a zařízení ve strojírenské výrobě</p> <p>1.1. Stroje a zařízení, nástroje</p> <p>1.1.1.Obráběcí</p> <p>1.1.2.Tvářecí</p> <p>1.1.3.Dělicí</p> <p>1.1.4.Pro povrchovou výrobu</p> <p>2. Provozuschopnost výrobních zařízení</p> <p>2.1. Plánování péče o výrobní zařízení</p> <p>2.2. Údržba a opravy strojního zařízení</p> <p>2.3. Způsoby renovace</p> <p>2.4. Náhradní díly</p> <p>2.5. Druhy provozních hmot</p> <p>2.6. Mazací technika</p> <p>2.7. Energie pro provoz strojů</p> <p>2.8. Spolehlivost provozu strojů a zařízení</p> <p>2.9. Kontrolní a revizní činnost</p> <p>3. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>3.1. Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti</p> <p>3.2. Pracovněprávní problematika BOZP</p> <p>3.3. Bezpečnost technických zařízení</p>	<p>20</p> <p>24</p> <p>4</p>

pracovního úrazu;	4. Konzultace vypracování maturitní práce s obhajobou	16
-------------------	--	-----------

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je rozšíření a prohloubení znalostí a dovedností žáků, a to zejména prohloubením teoretických základů, doplněním aktuálních změn v normalizaci, moderními materiály, progresivními technologiemi, nástroji a výrobními zařízeními. Žádoucím výsledkem je, aby si žáci osvojili přehled technologií využívaných ve strojírenství, zejména možnosti a podmínky pro jejich využití a také ekonomické důsledky a vliv na životní prostředí. Jsou respektována hlediska ekonomická i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vyučování předmětu technologie posiluje u žáků jejich organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Obsah předmětu tvoří syntézu veškerého odborného učiva a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventa.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka.

Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe.

Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným obrazovými ukázkami využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce logicky zdůvodní a v diskusi obhájí. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy materiálů a polotovarů pro výrobu součástí a jejich typické vlastnosti; • volí druhy materiálů pro nenáročné součásti a nástroje; • volí druh nenormalizovaných polotovarů pro výrobu jednoduchých součástí, navrhuje jejich tvar a rozměry a zhotovuje náčrty jako podklad pro jejich konstrukci; • stanovuje druhy a rozměry normalizovaných předvýrobků pro výrobu strojních součástí, nástrojů apod.; • volí technologie a technologické podmínky svařování pro typické příklady svarků; • navrhuje postupy, technologické podmínky a druhy technologických zařízení k provedení operací tepelného či chemicko – tepelného zpracování strojních součástí, nástrojů, odlitků, svarků, kovací teploty výkovků apod.; • navrhuje druhy a způsoby provedení dodatkových operací, navazující na tepelné zpracování a způsoby kontroly výsledků tepelného či chemicko – tepelného zpracování; • navrhuje způsoby dělení předvýrobků; • stanovuje rozměry odděleného materiálu; • navrhuje umístění polotovarů plochých součástí (tzv. dělicí plány) na velkoplošných polotovarech; 	1. Materiály, polotovary a předvýrobky <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Strojírenské materiály 1.2. Prášková metalurgie 1.3. Pro slévárství 1.4. Pro tváření 1.5. Pro kování 1.6. Pro svařování 1.7. Polotovary a výrobky z plastů 	20
	2. Tepelné a chemicko-tepelné zpracování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tepelné zpracování 2.2. Chemicko-tepelné zpracování konstrukčních ocelí 2.3. Tepelné zpracování litin 2.4. Tepelné zpracování nástrojových ocelí 2.5. Tepelné zpracování neželezných kovů 	20
	3. Dělení materiálů <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Mechanické dělení 3.2. Tepelné dělení 3.3. Nekonenční metody dělení materiálu 3.4. Ostatní způsoby dělení materiálů 	20

<ul style="list-style-type: none"> • určuje potřebné strojní zařízení; • popíše nekonvenční způsoby dělení materiálů • vyjmenuje další způsoby dělení materiálů; • posuzuje možnosti výroby součástí tvářením; • navrhuje způsoby tvářením a jejich rozdělení do jednotlivých operací; • navrhuje koncepci operačních nástrojů; • navrhuje technologický postup výroby odlitků • volí vhodný způsob lití pro různé druhy odlitků • volí vhodný materiál pro výrobu modelového zařízení; • stanovuje rozdělení operací strojního obrábění do jednotlivých úseků a úkonů; • volí pro jednotlivé operace strojní zařízení; • volí pro jednotlivé operace potřebné komunální nářadí, nástroje, měřidla a další výrobní pomůcky; • navrhuje pro jednotlivé operace použití a základní koncepci operačního nářadí, nástrojů, měřidel aj. výrobních pomůcek; • určuje pro jednotlivé operace velikost přídavek na další obrábění či zpracování; • stanovuje technologické podmínky a parametry provádění jednotlivých operací; • popíše nekonvenční způsoby obrábění • vysvětlí základní pojmy a názvosloví lícování • vyhledává údaje ve Strojnických tabulkách • zjišťuje vůli nebo přesahy u uložení 	<p>4. Tváření 4.1. Objemové tváření 4.2. Plošné tváření</p> <p>5. Slévárenství 5.1. Druhy forem 5.2. Modelové zařízení 5.3. Formovací materiály 5.4. Výroba netrvalé pískové formy 5.5. Způsoby lití 5.6. Čištění a úprava odlitků</p> <p>6. Obrábění, obráběcí stroje a nástroje 6.1. Teorie obrábění 6.2. Ruční obrábění 6.3. Třískové obrábění 6.4. Jemné obrábění 6.5. Nekonvenční metody obrábění 6.6. Nástroje, nářadí a přípravky 6.7. Chlazení při obrábění</p> <p>7. Lícování a přesné měření 7.1. Lícovací soustava jednotné díry 7.2. Lícovací soustava jednotného hřídele 7.3. Výpočty uložení hybného, přechodného a uložení s přesahem</p>	<p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">23</p> <p style="text-align: center;">15</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none">• navrhuje použití přesných měřidel při kontrole• posoudí použitelnost spojů při montáži• uvede druhy a použití měřidel;• vysvětlí metody měření jednoduchými měřidly• odstraní chyby při měření	7.4. Kontrola přesnosti uložení 7.5. Netolerované rozměry 7.6. Měřidla	
--	--	--

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí montáž jako vrcholný proces výroby určuje druh montáží podle způsobu výroby, počtu montovaných kusů, rozlišuje mobilní a stacionární montáž, člení stroj na díly, mechanismy, skupiny rozlišuje způsoby opotřebení strojů jeho vliv na životnost strojů zařazuje opravárenské a údržbářské práce do plánovaného opravárenského cyklu, určuje rozsah, způsob a pořadí plánovaných oprav a renovací <ul style="list-style-type: none"> jmenuje montážní nástroje a přípravky vysvětlí obtížnosti při montáži spojovacích součástí, součástí pro přenos otáčivého pohybu a převodů popíše způsoby oprav a údržby montuje převody řemenové, řetězové a ozubené počítá velikosti převodů stanovuje velikost ozubených kol s ohledem na modul a počet zubů 	<p>1. Úprava a montáže strojních součástí a opravárenství</p> <ol style="list-style-type: none"> Montáž – definice Druhy montáže podle časového sledu a pohybu montážní jednotky Organizace montáže a montážního pracoviště Oprava a renovace součástí strojů Poškození strojů přirozená a havarijní Oprárenský cyklus a druhy oprav 	20
	<p>2. Montáže strojů a zařízení</p> <ol style="list-style-type: none"> Montáž a demontáž šroubových spojů Pojištění šroubových spojů Montážní práce při usazování klínů Montážní práce při usazování per Montážní práce při výrobě kolíkového spoje Montáž čepů Hřídele- montáž, opravy Montáž, demontáž a opravy kluzných ložisek Montáž, demontáž, údržba a opravy valivých ložisek Montáž, údržba a opravy spojek Převody – základní výpočet Montážní pokyny pro převody klínovými řemeny Montážní pokyny pro převod plochým řemenem Montáž a opravy řetězových převodů Montáže ozubených převodů Výroba přesných otvorů 	20

<ul style="list-style-type: none"> • používá odborné názvosloví; • používá znalosti o materiálech a jejich značení pro vhodnost ke svařování; • určuje vhodný přídavný materiál; • vysvětlí funkci svařovacích zařízení; • vysvětlí nastavení svařovacích parametrů; • volí bezpečné postupy při svařování; • uvede způsoby řezání kyslíkem; • uvede způsoby pájení, použité pomůcky, • popíše úpravu materiálu pro pájení 	<p>3. Spojování kovů</p> <p>3.1. Svařování tavné</p> <p>3.1.1.svařování plamenem</p> <p>3.1.2.svařování elektrickým obloukem</p> <p>3.1.3.svařování v ochranné atmosféře</p> <p>3.1.3.1. MAG</p> <p>3.1.3.2. MIG</p> <p>3.1.3.3. WIG</p> <p>3.1.4. elektrostruskové svařování</p> <p>3.1.5.svařování plazmou</p> <p>3.1.6.svařování elektronovým paprskem</p> <p>3.1.7.svařování laserem</p> <p>3.2. Svařování tlakem</p> <p>3.2.1.elektrické odporové svařování</p> <p>3.2.1.1. stykové</p> <p>3.2.1.2. bodové</p> <p>3.2.1.3. výstupkové</p> <p>3.2.1.4. švové</p> <p>3.2.2.elektrické indukční svařování</p> <p>3.2.3.difuzní svařování</p> <p>3.2.4.svařování za normální teploty</p> <p>3.2.4.1. svařování ultrazvukem</p> <p>3.2.4.2. svařování za studena</p> <p>3.2.4.3. svařování explozí</p> <p>3.3. Pájení</p> <p>3.3.1.pájení na měkko</p> <p>3.3.2.pájení na tvrdo</p>	<p>30</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí postup při spojování plastů • popíše potřebné pomůcky a zařízení • navrhuje technologii a podmínky svařování plastů 	<p>4. Spojování nekovů</p> <p>4.1. Spojování plastů</p> <p>4.2. Svařování plastů</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • určuje způsob přípravy povrchů před jejich povrchovou úpravou a dodatkové operace navazující na vlastní povrchovou úpravu; • navrhuje druh povrchové úpravy strojních součástí; 	<p>5. Povrchové úpravy</p> <p>5.1. Koroze kovů a plastů</p> <p>5.2. Ochrana kovovými povlaky</p> <p>5.3. Ochrana nekovovými povlaky</p> <p>5.4. Další způsoby ochrany</p>	<p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> • stanovuje sled technologických operací výroby strojních součástí, částí konstrukcí, nástrojů, nářadí, výrobních pomůcek apod.; • stanovuje technologické postupy výroby jednoduchých svarků; • stanovuje technologické postupy montáže a oprav jednodušších strojních podskupin či skupin; • vypracovává popisy výrobních technologických operací obrábění, tváření, tepelného zpracování a povrchových úprav; • navrhuje pro jednotlivé technologické operace potřebná strojní zařízení, nářadí, nástroje, měřidla, přípravky a další výrobní pomůcky; • stanovuje rozměry předvýrobků a polotovarů; • stanovuje způsoby kontroly jakosti výrobků, způsoby jejich funkčních zkoušek apod.; • využívá k podpoře uvedených činností výpočetní techniku s příslušnými aplikačními programy • charakterizuje a popíše výrobu polotovarů a součástí z plastů; 	<p>6. Technologické postupy</p> <p>6.1. úvod do technologických postupů</p> <p>6.2. technologická příprava výroby</p> <p>6.3. tvorba technologických postupů</p> <p>7. Opakování k maturitní zkoušce</p>	<p>15</p> <p>18</p>
---	--	-----------------------------------

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ DOKUMENTACE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh učebního předmětu technická dokumentace rozšiřuje žákům na přiměřené úrovni potřebné vědomosti, především však dovednosti z oblasti zobrazování, technické dokumentace.

Charakteristika učiva

Předmět je realizován formou zpracování zadání technické dokumentace. Rozvíjí prostorovou představivost a tvůrčí myšlení, žák si osvojí dovednost čtení a vytváření výkresů, pochopí systém kótování vzhledem ke zvolené technologii výroby a uživatelsky využívá konstrukční 2D a3D program.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Předmět rozvíjí smysl pro přesnou, svědomitou a odpovědnou práci

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci na základě zadaných úkolů uměli řešit reálné problémy a uměli správně zpracovat veškerou technickou dokumentaci.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci se učí na základě zadaných úkolů řešit reálné problémy. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech technická dokumentace, ale i v matematice, informatice a CAD systémech. Žáci se také učí prezentovat a obhajovat svou práci.

Předmět je vyučován v učebnách teoretického vyučování. Důraz je kladen na správný postup zpracování dokumentace. Dokumentaci žáci zpracovávají samostatně, což vede ke správnému technickému myšlení.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou zpracování výkresové dokumentace v grafické podobě. Žáci jsou hodnoceni i za prezentaci a obhajobu své práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma**Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:**

- řešit problémy a problémové situace – zadáváním úloh problémovým způsobem, si potřebné informace musí vyhledat, stanovit metody a postupy řešení,
- využívat informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi,
- komunikativní dovednosti, důsledné používání normalizovaného názvosloví z oboru, technické zobrazování pomocí aplikačních programů,
- numerických aplikací, ověření výsledků výpočtem.

Odborné kompetence:

- navrhopvat, organizovat a řídit technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
TECHNICKÁ DOKUMENTACE

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • používá a vytváří výkresovou aj. technickou dokumentaci podle platných norem; • rozlišuje konstrukční, nástrojové a pomocné materiály podle označení ČSN EN a ČSN ISO; • rozlišuje normalizované strojní součásti (např. spojovací součásti, ložiska apod.) podle ČSN EN a ČSN ISO; <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje základní strojní částí • zobrazuje strojní spoje 	1. Normalizace <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Normalizace v technickém kreslení 1.2. Označování materiálů dle ČSN EN a ČSN ISO 1.3. Normalizované strojní součásti dle ČSN EN a ČSN ISO 	10
	2. Zobrazování základních strojních částí a spojů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Zobrazování základních strojních částí 2.2. Zobrazování základních strojních spojů 2.3. Projekt 	54

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje základní strojní částí pomocí grafických programů – 3D; • zobrazuje strojní spoje pomocí grafických programů – 3D; • zpracuje dle zadání technickou dokumentaci pomocí grafických programů - 3D 	<p>1. Zobrazování základních strojních částí a spojů pomocí grafických programů - 3D</p> <p>1.1. Zobrazování základních strojních částí</p> <p>1.2. Zobrazování základních strojních spojů</p> <p>1.3. Projekt</p>	64

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Tato vzdělávací oblast byla zařazena do školního vzdělávacího programu jako volitelná na základě rozhodnutí školy. Potřebná časová dotace se získá z disponibilních hodin. Obecným cílem společenskovedního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Učí je hlouběji rozumět jejich současnosti i nedávné minulosti, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Občanská nauka kultivuje historické vědomí žáků, čímž je učí hlouběji rozumět naší současnosti, učí je uvědomovat si vlastní národní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijeme.

Obecným cílem předmětu občanská nauka je:

- kultivovat historické vědomí žáků
- připravit žáky na aktivní soukromý a občanský život v demokratické společnosti
- vést žáky k aktivnímu zájmu o veřejný a politický život v ČR
- pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a vést žáky ke slušnosti a zodpovědnosti
- hlavně v mezilidských vztazích
- rozvinout u žáků odpovědnost v jednání nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem,
- vytvářet kritické myšlení žáků
- naučit žáky ctít život jako nejvyšší hodnotu

Charakteristika učiva

Ve společenskovední oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Doplnuje a rozšiřuje se vzdělání, které žáci získali ve vzdělávání oborů středního vzdělání s výučním listem tak, aby odpovídalo čtyřletým oborům vzdělání s maturitní zkouškou. První obsahový okruh učiva může být pojat jako školní dějepis, zaměřený na dějiny 20. století, nebo jako jiná konstrukce kurikula vytvořená na základě didaktického systému vybraného z jiných společenskovedních oblastí.

Rozsah učiva je definován tématem Člověk v dějinách a Člověk a svět (praktická filosofie). Člověk v dějinách; rozpis učiva vychází z předpokladu, že je možné navázat na určité znalosti žáků.

Druhá část Člověk a svět je věnována tomu, aby žák ovládal vybraný pojmový filozofický aparát, dovedl filozoficky přemýšlet o jevech, s nimiž se v životě setkává, a byl schopen diskutovat o filozofických otázkách. Žák získá kritické stanovisko ke světu a uvědomí si, že je za své názory odpovědný ostatním lidem.

Výuka předmětu navazuje na znalosti získané na středních odborných školách, kde byly náplní předmětu témata - Soudobý svět, Člověk v lidském společenství, Člověk jako občan, Člověk a právo, Člověk a svět.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci:

- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, a to verbálních textů, ikonických textů (obrazy, fotografie, mapy, schémata aj.) a kombinovaných textů (film)
- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložili argumenty a debatovali o nich s partnery
- jednali odpovědně a čestně
- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování, vystupovali proti korupci a kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali mezi lidské svobody a tolerance
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej
- na základě vlastní identity ctili identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy se oprostili od předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti
- vážili si hodnost lidské práce, neničili je, ale pečovali o ně a zanechali po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké i širší společnost

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu občanská nauka se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní a heuristické, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Nezbytným předpokladem je vysoká míra názornosti, proto pracujeme s mapami, obrazovými materiály (v podobě klasické i elektronické), ve vhodném rozsahu zařazujeme dokumentární filmy. Pokud je to možné z hlediska organizačního zařazujeme exkurze (návštěva muzea, historického objektu).

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží zejména k vědomostem o historii, schopnosti využít naučená fakta a vysvětlit pojmy, zohledňujeme i přístup k práci v předmětu; hodnocena může být rovněž práce s mapou a textem. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Žák vypracuje jedenkrát za pololetí referát na zadané či zvolené téma, a to s využitím různorodých informačních zdrojů (tedy nejen s použitím internetu, ale i odborné literatury, encyklopedií apod.); hodnocena bude obsahová i formální stránka práce. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět se podílí na rozvoji řady klíčových kompetencí a průřezových témat. Z klíčových kompetencí jsou to: **kompetence k učení** (žák by měl získat pozitivní vztah k učení, měl by zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně obrazových); **kommunikativní kompetence** (žák by se měl o historických jevech vyjadřovat přiměřeně, ústní i písemnou formou, své myšlenky by měl formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, předpokládá se rovněž aktivní účast v diskuzích, v nichž se vyjadřuje a vstupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování); **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit a také k tomu, aby byl schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (poznání historie by u žáka mělo podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní

život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem národních dějin je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa v evropském a světovém kontextu), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do dějepisu by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k žákově orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, k rozvoji jeho schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, vytváří v žácích schopnost morálního úsudku, hledání kompromisů mezi osobní svobodu a sociální odpovědností, vede žáky k tolerantnosti a k tomu, aby si vážili materiálních duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace) a k realizaci tématu. Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie a pro multikulturní soužití. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

K odpovědnému a demokratickému jednání je třeba mít dostatečně rozvinuté klíčové kompetence (komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a k práci s informacemi atp.), proto jejich systematické rozvíjení ve všech vyučovacích předmětech výrazně napomáhá výchově k demokratickému jednání.

Průřezové téma se realizuje zejména:

- důslednou kultivací chování a jednání žáků ve smyslu obyčejné lidské slušnosti, čestnosti, tolerance, solidarity, prosociálního chování atp. Cílem je kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící jeho kladný přístup k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě, ke kulturním, historickým a jiným hodnotám, které lidé vytvořili a vytvářejí;
- vytvořením demokratického klimatu školy, kde se lidé vzájemně respektují a spolupracují;
- promyšleným a funkčním používáním různých strategií výuky, protože právě ony jsou zásadní pro rozvoj klíčových kompetencí a dosahování ostatních plánovaných vzdělávacích cílů;

Člověk a životní prostředí (poznání historie přispívá k tomu, aby žáci pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami). Vede k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek i k úctě k životu ve všech jeho formách. V souvislosti s odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

- **informativní**, tj. směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- **formativní**, tj. zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- **sociálně-komunikativní**, tj. zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje tři velké války dvacátého století, popíše jejich důsledky pro svět, Evropu a čs. stát • vysvětlí vývoj české a čs. společnosti a státu ve 20. století; zhodnotí význam významných osobností, uvede příklady dopadu totalitních režimů na život lidí • charakterizuje ideologie, které se uplatnily ve 20. století • vysvětlí rozpad koloniální soustavy v tzv. třetím světě a debatuje o jeho problémech 	<p>1. Svět, československá a česká společnost ve 20. století</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Světové války 1.2. Důsledky válek 1.3. Svět v poválečném období 1.4. Vývoj československé demokracie 1.5. Významné osobnosti 1.6. Vláda a moc, politické systémy 1.7. Dopad válek a totality na společnost 1.8. Staré a nové ideologie, základní charakteristika 1.9. Liberalismus a konzervatismus 1.10. Komunismus a socialismus 1.11. Nacionalismus 1.12. Feminismus, enviromentalismus 1.13. Třetí svět ve 20. století 1.14. Krize kolonialismu 1.15. Problémy třetího světa na konci století 	14
<ul style="list-style-type: none"> • srovná jednotlivé civilizace současného světa (velké kulturní okruhy) • popíše současnou politiku velmocí a vyspělých států • charakterizuje konflikty a místa napětí v současném světě • debatuje o globálních problémech • popíše globalizaci, její dopad na státy i na život lidí • vysvětlí zapojení České republiky do mezinárodních struktur • charakterizuje českou společnost na počátku 21. století • debatuje o obyvatelstvu České republiky na počátku 21. století, o prognózách jeho vývoje, o multikulturálním soužití v Evropě a v České republice 	<p>2. Soudobý svět a česká společnost na prahu 21. století</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Velké civilizační okruhy současného světa 2.2. Velmoci a vyspělé země současného světa 2.3. Napětí a konflikty současného světa, bezpečnost lidí 2.4. Globalizace, vliv na život lidí a společnosti 2.5. Globální problémy 2.6. Zapojení ČR do mezinárodních struktur, integrace a dezintegrace ve světě 2.7. Obyvatelstvo ČR-současný stav, prognózy, multikulturální soužití 	7

<ul style="list-style-type: none"> • analyzuje vybraný problém české společnosti z hlediska médií a jiných zdrojů • vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie • dovede používat vybraný pojmový aparát filozofie, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupným filozofickým textem • debatuje o praktických filozofických a etických otázkách s využitím textů z děl významných představitelů filozofického, etického a antropologického myšlení • srovná různé názory na otázky praktické etiky a zaujme k nim vlastní stanovisko, opřené o argumenty • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem 	<p>3. Praktická filozofie a filosofická antropologie</p> <p>3.1. Lidské myšlení, mýtus, vznik filozofie</p> <p>3.2. Filozofie-základní problémy, hlavní disciplíny</p> <p>3.3. Praktický význam filozofie a etiky v životě člověka a při řešení životních událostí</p> <p>3.4. Smysl života, štěstí, spokojenost</p> <p>3.5. Čest, úcta, svědomí</p> <p>3.6. Svoboda, odpovědnost, pravda</p> <p>3.7. Vina a trest, smíření</p> <p>3.8. Jazyk a dorozumívání</p> <p>3.9. Člověk a národ, sociální skupiny a komunity, komunitní spolupráce, prosociální jednání</p> <p>3.10. Genderová rovnost, muži a ženy</p> <p>3.11. Problémy urbanizace, města a vesnice</p> <p>3.12. Výchova a vzdělávání-význam v životě člověka</p>	<p>11</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Tato vzdělávací oblast je zařazena do školních vzdělávacích programů jako volitelná podle rozhodnutí školy. Potřebná časová dotace se získá z disponibilních hodin. Vzdělávání v nástavbovém studiu navazuje na požadavky vymezené pro tuto oblast v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem kategorie H a na reálné dovednosti žáků. Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně komunikovat pomocí Internetu a pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií), tj. vyhledávat informace, ověřovat jejich pravdivost a úplnost a dále je zpracovávat. Z důvodu provázanosti témat a návaznosti na předchozí vzdělávání se budou jednotlivé tematické celky prolínat a cyklicky opakovat tak, aby žáci přecházeli k náročnějším tématům a úkolům.

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky. Vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru

- prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu.

Cílem je vytvořit u žáků dovednosti a návyky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Úkolem nastavbového studia je poskytnutí hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání, maturitní zkoušky i vyšších nároků na obecné studijní dovednosti.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky) • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	8

<p>různých aplikací vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.); • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk); • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk); • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem); • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti; 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Textový procesor 2.2. Tabulkový procesor 2.3. Databáze 2.4. Software pro tvorbu prezentací 2.5. Spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat ...) 2.6. Základy tvorby maker a jejich použití 2.7. Grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 2.8. Další aplikační programové vybavení 	<p>10</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky; • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta); • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování; • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.). 	<p>3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 3.2. připojení k síti a její nastavení 3.3. specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 3.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP... <p>4. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. - informace, práce s informacemi 4.2. informační zdroje, Internet 	<p style="text-align: center;">7</p> <p style="text-align: center;">7</p>
---	---	--

Učební osnova předmětu

CAD SYSTÉMY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Tato vzdělávací oblast je zařazena do školních vzdělávacích programů jako volitelná podle rozhodnutí školy. Potřebná časová dotace se získá z disponibilních hodin.

Výuka předmětu seznamuje žáky s nejpoužívanějšími CAD systémy podporujícími návrh, tvorbu a úpravu technické dokumentace. Rozvíjí u žáka kladný vztah k CAD technologiím plynoucího ze znalostí výhod kreslení na počítači oproti ručnímu zhotovování výkresové dokumentace. Prohlubuje teoretické vědomosti a praktické dovednosti vedoucí k rychlému a přesnému kreslení v CAD programu. Seznamuje se specifickými požadavky pro stavební obory, podporuje prostorovou představivost.

Výuka připravuje žáka k efektivnímu využívání a schopnosti pracovat s různými CAD systémy v průběhu studia i při výkonu budoucího povolání.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu CAD systémy je postupné seznamování s teorií tvorby výkresové dokumentace prostřednictvím kreslicích programů přístupných a používaných v daném oboru. Společně s předměty deskriptivní geometrie, informační technologie i s odbornými předměty tvoří CAD systémy vzájemně propojený celek k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Žák tvoří výrobní výkresovou dokumentaci v CAD programu podle předlohy, dodržuje zásady pro tvorbu výkresové dokumentace ve standardním 2D promítání. Vybírá optimální metody tvorby 3D modelů. Orientuje se v základech designerského navrhování modelů. Využívá možnosti přenosu CAD informací do jiných uživatelských programů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu CAD systémy směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu CAD systémy probíhá v takové posloupnosti, aby byla zaručena správná návaznost vědomostních celků. Stěžejní část výuky stojí na projekci dané problematiky, doplněná je frontálním způsobem výuky teoretických poznatků. Při praktickém cvičení žáci provádí jednotlivé kroky kreslení a modelování podle výkladu vyučujícího a jeho projekcí na promítacím plátně. Žáci zpracovávají probíranou látku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce předvedou a obhájí v počítačové prezentaci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace vychází z ústního zkoušení a písemného ověřování, hodnocením samostatných projektů, jejich provedením a schopností obhajoby v souladu s počítačovou prezentací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Kompetence k učení: využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání

Kompetence k řešení problémů: porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Kompetence komunikativní: vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Kompetence personální a sociální: posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Matematické kompetence: aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru. Provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Aplikace průřezových témat:

Informační a komunikační technologie: pracuje s počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Průřezové téma je realizováno v tomto samostatném vyučovacím předmětu, avšak promítá se do všeobecně vzdělávacího charakteru ostatních předmětů.

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí základní nastavení ve 3D výkresu • orientuje se v systému 3D souřadnic • používá pracovní roviny a rozeznává jednotlivé pohledy ve 3D • edituje pracovní roviny • provádí tvorbu a editaci základních 3D objektů • používá tvorbu 3D objektů editací 2D objektů • orientuje se ve vlastnostech 3D objektů • orientuje se v editaci uzlů a profilů 3D • používá 3D booleovské operace • provádí základní operace se skořepinou • tvoří lochy a provádí jejich deformaci • rozeznává jednotlivé typy materiálů a provádí jejich úpravy • používá luminaci a orientuje se v jejich vlastnostech • vybírá a upravuje prostředí 	<p>1. Zobrazování ve 3D</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základy práce ve 3D 1.2. tvorba standardních 3D objektů 1.3. editace ve 3D (sjednocení, průnik, rozdíl, oříznutí, zaoblení, atd.) 1.4. rendrování modelu 1.5. projekt 	64

ODBORNÁ PRAXE

Dvoutýdenní stáž u firmy:

Odborná praxe žáka probíhá ve firmě v rozsahu dvou pracovních týdnů na konci 1. ročníku. Žák si místo výkonu odborné praxe zajišťuje sám, pouze ve výjimečných případech místo výkonu praxe zajišťuje škola. Výkon činností na odborné praxi musí odpovídat zaměření danému oboru vzdělání. Během odborné praxe by se měl žák seznámit s náplní činnosti firmy, poznat její vnitřní prostředí, základní principy jednání a chování pracovníků ve firemním prostředí.

V rámci možností podniku by mělo být hlavní náplní praxe žáka vykonávání činností např. v oblastech:

- administrativy – obchodně-technická činnost, přijímání zakázek, technické zpracování zakázek, kalkulace, výpočty cen apod.
- konstrukční přípravy výroby – návrhy, výkresy, kusovníky, THN spotřeby materiálů apod.
- technologické přípravy výroby – technologické a pracovní postupy, výkonové normy apod.
- zajišťování a organizování výroby a montáže
- zásobování a prodeje (marketingu) – seznámit se se základní činností útvaru zásobování, prodeje, pomoc při zajištění jejich činností apod.
- ekonomiky – poznat problematiku financování činností podniku

Žák je pod dohledem určeného pracovníka, který při ukončení odborné praxe napíše stručné hodnocení přístupu studenta k činnostem vykonávaným během této praxe, v průběhu praxe poskytuje žákovi odborné vedení.

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY

Průřezové téma	realizace v předmětu:	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - matematika - tělesná výchova - ekonomika 	<p>film s válečnou tematikou, holokaust</p> <p>xenofobie, rasismus</p> <p>pravidla slušného chování, fair play</p>
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - matematika - tělesná výchova - technologie - informatika - stroje a zařízení - provoz strojů a zařízení 	<p>Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě</p> <p>Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků</p>
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - tělesná výchova - ekonomika 	<p>Profesní životopis, žádost o místo</p> <p>Půjčky, dluhy, závazky</p>
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - ekonomika - technická dokumentace - technologie 	<p>Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, zpracování výkresové dokumentace</p>

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Personální podmínky

Většina vyučujících má potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují, případně ji dle požadavků a potřeby doplňují a dokončují dalším vzděláváním.

V čele školy stojí ředitel školy, zástupce pro teoretické vyučování, zástupce pro praktické vyučování a zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje školní poradenské pracoviště.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná dle rozvrhu, předmět praxe lze realizovat v blocích
- výuka začíná v 7,00 hod a končí v 15,15 hod nebo 16,15 hod.
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi, případnými stážemi u odborných firem, vysokými a vyššími odbornými školami
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách informatiky a CAD systémy, případně ve vybraných hodinách technické dokumentace a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a případné stáže u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají nácvičky požárního poplachu
- u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami vyučující respektují jejich potřeby na základě doporučení z pedagogicko-psychologické porady. V rámci vzdělávání dospělých je však tento jev ojedinělý.

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákonem předepsaných zařízení.

Škola poskytuje žákům kromě získání znalostí a dovedností daných oborovou skladbou, také prohlubování v otázce bezpečnostních zásad a systematickým upevňováním charakterových vlastností, zejména smyslu pro pořádek, uvědomělé dodržování, hygienických a zdravotních principů.

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborná praxe

- odborné exkurze

učebny	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku		
výpočetní techniky a CAD systémy	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, TURBO CAD program, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace, připojení	standardní učebny
přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
tělesné výchovy (tělocvična, posilovna, šatny)	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – měřicí přístroje, mikroskop, případně připojení na internet	standardní učebny, učebna s data projektorem

kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, intranet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet, intranet	

Výuka ve škole je doplněna:

- případnou praxí u odborných firem (dle možností a zájmu firem),
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav, knihoven, filmových a divadelních představení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Významní sociální partneři školy jsou tyto firmy a instituce:

Metrostav a.s.
Thermona s.r.o.
Kovoterm s.r.o.
Craneservis Brno s.r.o.
Neuman Group s.r.o.
Ptáček
Moravský plynostav
Špinar software a jiné.

Uvedení sociální partneři jsou tradičními spolupracovníky školy, ale škola aktuálně spolupracuje i s řadou dalších firem, podniků, organizací a institucí.

Odborné cechy a společenstva.

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky a učební pomůcky potřebné k názorné výuce. Umožňují žákům vykonávat odborné praxe, případně krátkodobé praxe zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-44-L/51 STAVEBNÍ PROVOZ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

STAVEBNÍ PROVOZ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	14
UČEBNÍ PLÁN	15
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	16
UČEBNÍ OSNOVY.....	17
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	18
ANGLICKÝ JAZYK	42
NĚMECKÝ JAZYK	62
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	91
MATEMATIKA	102
EKONOMIKA	110
STAVEBNÍ PROVOZ	115
STAVEBNÍ MATERIÁLY	121
TECHNOLOGIE	124
KONSTRUKČNÍ CVIČENÍ	131
PRAXE	136
OBČANSKÁ NAUKA	141
INFORMATIKA.....	146
CAD SYSTÉMY	151
ODBORNÁ PRAXE	156
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ	157
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	160

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-44-L/51 Stavební provoz
Název školního vzdělávacího programu:	Stavební provoz
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou kvalifikační úroveň EQF 4
Délka a forma studia:	2 roky, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-26/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-44-L/51 Stavební provoz**

Název ŠVP: **Stavební provoz**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru vzdělání Stavební provoz se uplatní v povolání stavební technik. Je připraven projektovat pozemní stavby, zpracovávat jednoduché rozpočty staveb, řídit a kontrolovat provádění a stavební úpravy pozemních staveb.

Výčet kompetencí absolventa

Specifikum dospělých účastníků vzdělávacího procesu má na zřeteli především při aplikaci rámcových vzdělávacích programů do školního vzdělávacího programu. Jedním z takovýchto prvků, kde má vzdělávání dospělých svá specifika, jsou klíčové kompetence. Zatímco děti a mladiství si v průběhu vzdělávacího procesu vědomosti, dovednosti a postoje odpovídající klíčovým kompetencím teprve vytvářejí, u dospělých, díky jejich životním a profesním zkušenostem, jsou již odpovídajícím způsobem utvořeny. Pozornost bude tedy soustředěna především na podporu odborných kompetencí.

Absolvent je připraven:

a) zajišťovat přípravu a realizaci investičních akcí, tzn.:

- orientovat se v problematice investorské přípravy stavby – územní plánování, územní rozhodnutí, územní řízení o umístění stavby, projekt stavby, stavební řízení a povolování staveb, kolaudace staveb, státní stavební dohled, technický dozor investora a autorský dozor projektanta;
- zajišťovat podklady pro výběrové řízení při zadávání stavebních zakázek;
- uplatňovat znalosti příslušných částí stavebního zákona při jednání s účastníky výstavby a při stavebním řízení včetně kolaudačního;
- orientovat se ve stěžejních právních normách obecně platných ve stavebnictví ve vazbě na zaměření oboru a umět je používat;
- vykonávat činnosti technického dozoru investora;
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí, v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

b) vypracovávat projektovou dokumentaci jednoduchých pozemních staveb včetně dodatečných stavebních úprav, tzn.:

- provádět předprojektovou přípravu, tzn. zaměřit a zdokumentovat stávající stav, připravit podklady pro vypracování projektové dokumentace;
- zhotovovat projektovou dokumentaci jednoduchých stavebních objektů pozemních staveb nebo jejich částí dle požadavku investora v souladu s platnými předpisy;
- zhotovovat stavební výkresy jednoduchých nebo drobných staveb;
- posoudit statickou funkci jednoduchých konstrukčních prvků stavebních konstrukcí z oceli a dřeva;
- provádět jednoduché kalkulace nákladů, fakturace a znali principy rozpočtování;
- navrhovat zařízení staveniště pro jednoduché stavby a vypracovávat časový harmonogram průběhu prací;

- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií;
- používat počítačový software pro projektování staveb;

c) řídit stavební a montážní práce, tzn.:

- pracovat s komplexní dokumentací staveb včetně technologických částí;
- uplatňovat bezpečnostní a protipožární zásady při plánování a řízení stavebních činností;
- řešit dodavatelskou přípravu staveb – předvýrobní přípravu, hospodářské smlouvy,
- výrobní přípravu a kalkulace, vytyčení a převzetí staveniště a jeho zařízení;
- používat jednoduché prostředky pro vytyčování délek, výšek a úhlů, ovládat prostorové a výškové vytyčení bodů, znát přesnosti měření podle ČSN;
- vytyčit jednoduchou stavbu;
- posuzovat a navrhnout možnosti využití stavebních strojů a strojních zařízení při stavebních pracích včetně zásad jejich bezpečného provozování;
- plánovat a řídit používání stavebních mechanismů včetně jejich údržby;
- orientovat se na materiálovém a technologickém trhu a být schopen získané informace uplatnit při pracovních činnostech;
- posuzovat vlastnosti a kvalitu stavebních materiálů z hledisek technických, technologických, užitných, ekonomických, estetických a ekologických;
- dbát na správné a hospodárné využívání materiálů a výrobků ve stavební výrobě;
- volit způsob skladování a manipulace se stavebními materiály a výrobky a tyto činnosti řídit;
- kontrolovat dodržování technologických a pracovních postupů hrubé stavby, dokončovacích prací a stavebních úprav objektů pozemních staveb;
- mít základní znalosti z oblasti technických zařízení budov a inženýrských sítí;
- řídit a organizovat stavební práce, připravovat a organizovat pracoviště, stanovovat potřebu materiálu a počet pracovníků, časový plán, časový harmonogram;
- posuzovat optimální technologické a pracovní podmínky (teplota vzduchu, vlhkost aj.);
- řídit podřízené pracovníky, dbát na dodržování právních vztahů, pečovat o vzdělávání pracovníků;
- zpracovávat objednávky a reklamační zápisy;
- vést stavební deník, realizační dokumentaci, evidenci materiálů a výrobků, evidenci odpracovaných směn;
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce;
- používat normy a technické předpisy pro pozemní stavby;
- uplatňovat bezpečné postupy při stavebních úpravách objektů;
- omezovat negativní vlivy vykonávaných činností na životní prostředí, rozpoznávat nebezpečné látky a nakládat s odpady v souladu s platnými předpisy;

d) dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn.:

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);

- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sám poskytnout;

e) usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn.:

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržovat stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesu, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana);

f) jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn.:

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařit s finančními prostředky;
- nakládat s materiály, energiemi, odpady vodou a jinými látkami ekonomicky s ohledem na životní prostředí;

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační úroveň EQF 4

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-44-L/51 Stavební provoz**

Název ŠVP: **Stavební provoz**

Charakteristika vzdělávacího programu

Nástavbové studium je určeno pro absolventy tříletých oborů vzdělání s výučním listem a představuje jednu z forem vzdělávání dospělých. Jeho cílem je rozvinout kompetence žáků, které získali ve tříletých vzdělávacích programech, na úroveň středního vzdělání s maturitní zkouškou a zvýšit jejich odbornou kvalifikaci. Návaznost mezi obory nástavbového studia a tříletými obory vzdělání s výučním listem je stanovena v Nařízení vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Koncepce vzdělávání v nástavbovém studiu se, tak jako celé střední odborné vzdělávání, opírá o koncept a cíle vzdělávání pro 21. století zformulované komisí UNESCO a zohledňuje specifika nástavbového studia, tj. návaznost na předchozí vzdělání a věkovou kategorii žáků.

Celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí především odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků/dospělých. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost a také na plnění požadavků z trhu práce.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Jedním ze specifík vzdělávání dospělých je předpoklad, že tito účastníci vzdělávání mají díky předchozímu průběhu vzdělávacího procesu vědomosti, dovednosti a postoje odpovídající klíčovým kompetencím vytvořeny. K tomuto faktu se připojují také jejich životní a profesní zkušenosti.

Rozvíjení klíčových kompetencí ve výuce podle ŠVP probíhá tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa. Každý vyučovací předmět i další aktivity přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou měrou. V průběhu přípravy jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v menších firmách, kde přichází do kontaktu se zákazníky, učí se správné organizaci práce, vhodnému chování. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby žáci měli možnost dalšího rozvoje. Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikační dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií, tak aby si osvojili dovednosti s těmito technologiemi, ale také na

vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život. Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Průřezová témata jsou zařazena do výuky tak, aby si žáci/dospělí uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Jsou zařazována do všech ročníků, vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma „**Člověk v demokratické společnosti**“ Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie a pro multikulturní soužití. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Ve všech vyučovacích předmětech lze výchovně působit na žáky a vést je k demokratickým a slušným mezilidským vztahům, budovat demokratické edukační klima, schopné reagovat na problémy a potřeby starších žáků nástavbového studia.

Průřezové téma se realizuje zejména:

- důslednou kultivací chování a jednání žáků ve smyslu obyčejné lidské slušnosti, čestnosti, tolerance, solidarity, prosociálního chování atp. Cílem je kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící jeho kladný přístup k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě, ke kulturním, historickým a jiným hodnotám, které lidé vytvořili a vytvářejí;
- vytvořením demokratického klimatu školy, kde se lidé vzájemně respektují a spolupracují;
- promyšleným a funkčním používáním různých strategií výuky, protože právě ony jsou zásadní pro rozvoj klíčových kompetencí a dosahování ostatních plánovaných vzdělávacích cílů.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě i běžném životě je realizováno zejména v odborných předmětech (technologie, materiály, výrobní zařízení) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech, klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Rozhovory, besedy, příklady z praxe vedou žáky k souvislosti různých činností člověka se životním prostředím. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů, šetřením s energiemi a tříděním plastů.

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

- informativní, tj. směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- formativní, tj. zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- sociálně-komunikativní, tj. zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

Průřezové téma „**Informační a komunikační technologie**“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Přínos tématu k naplňování cílů:

- cílem je vytvořit u žáků dovednosti a návyky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Úkolem nástavbového studia je poskytnutí hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání, maturitní zkoušky i vyšších nároků na obecné studijní dovednosti.

Do učebního plánu školního vzdělávacího programu jsou zařazeny vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů (jazykové, estetické, matematické, ekonomické vzdělávání, vzdělávání pro zdraví, konstrukční, technologická příprava, výroba a odbyt. Z volitelné vzdělávací oblasti byly zařazeny dvě oblasti: společenskovední vzdělávání předmětem občanská nauka (bez učiva Svět, československá a česká společnost 20. století) a vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích předměty informatika a CAD systémy. Volitelná oblast přírodovědné vzdělání nebyla zařazena vzhledem k obsahové náplni předmětů Fyzika, Chemie a Člověk a příroda v předchozím vzdělávání.

Organizace výuky

Výuka probíhá v učebnách teoretického vyučování. Odborná praxe na konci prvního ročníku lze realizovat formou stáží a praxí u firem.

Během studia žáci navštíví odborné veletrhy a výstavy (strojírenský veletrh), absolvují exkurze do vybraných provozů. Dle aktuální nabídky jsou do výuky zařazovány návštěvy výstav, muzeí a galerií, filmových a divadelních představení.

Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou, která je organizována v souladu s platnými právními předpisy.

Hodnocení žáků

Hodnocení prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení, bodový systém. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připraveností na vyučování, diagnostickým pozorováním žáka, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

- **co největší objektivnost a spravedlivost**
při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování
hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní
- **náročnost**
nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků
- **lidskost a pedagogický takt**
nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků
- **zohlednění vývoje žáka**
brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...)
působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu

- **systematičnost a komplexnost**
učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.
- **motivační působení**
pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky
- **pravdivost**
učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce
- **výchovný vliv**
hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

Při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, popř. žáků nadaných, uplatňujeme obdobné přístupy jako u žáků jiných vzdělávacích programů (viz např. RVP pro obory vzdělání kategorie H nebo M), avšak zohledňujeme specifika vzdělávání dospělých. Poskytování podpory žákům se speciálními vzdělávacími potřebami a žákům nadaným se řídí školským zákonem a prováděcími předpisy

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,

- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu se zákonem 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochrana zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které ustanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany související s činnostmi vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP a počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochranu žáka před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, ekonomika a matematika.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů. Uchazeči musí splnit podmínky zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

První kolo přijímacího řízení

- Vyučení v oboru vzdělání s výučním listem stanoveném nařízením vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Vyhovující zdravotní stav posouzený odborným lékařem
- Výsledky Jednotné přijímací zkoušky - písemný test ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a písemný test ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace
- Hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání – celkový průměr známek na konci druhého ročníku a v pololetí třetího ročníku absolvovaného oboru vzdělání s výučním listem
- Podmínkou přijetí ke vzdělávání je splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy a zveřejněných v termínu do 31. 1. v každém školním roce

Další kola přijímacího řízení

- Vyučení v oboru vzdělání s výučním listem stanoveném nařízením vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Vyhovující zdravotní stav posouzený odborným lékařem
- Hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání – celkový průměr známek na konci druhého ročníku a v pololetí třetího ročníku absolvovaného oboru vzdělání s výučním listem
- Podmínkou přijetí ke vzdělávání je splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy a zveřejněných v termínu do 31. 1. v každém školním roce

Žák je povinen při nástupu do 1. ročníku předložit výuční list a vysvědčení o závěrečné zkoušce.

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Studium je zakončeno maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem. Společná a profilová část maturitní zkoušky se koná podle zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Profilová část

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí počet a nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí. Pro profilovou zkoušku stanoví ředitel školy 3 povinné předměty.

Profilová část maturitní zkoušky

Povinná zkouška:

1. Technologie
2. Stavební provoz
3. Maturitní práce z konstrukčních cvičení a její obhajoba před zkušební komisí

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-44-L/51 Stavební provoz			ŠVP Stavební provoz			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	8	2	256
Estetické vzdělávání	3	96	součást předmětu - Český jazyk a literatura	5	2	160
Vzdělávání pro zdraví	4	128	Tělesná výchova	4		128
Matematické vzdělávání	6	192	Matematika	8	2	256
Organizace a řízení stavebního provozu	7	224	Ekonomika	2		64
			Stavební provoz	5		160
Stavební materiály	2	64	Stavební materiály	2		64
Provádění staveb	11	352	Technologie	9		288
			Praxe	2		64
Konstrukční cvičení	10	320	Konstrukční cvičení	6		192
			Praxe	2		64
			CAD systémy	3	1	96
Volitelné vzdělávací oblasti: Společenskovědní vzdělávání Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích			Občanská nauka	1	1	32
			Informatika	1	1	32
			CAD systémy	3	3	96
Disponibilní hodiny	12	384				
Celkem dle RVP	64	2048		64	12	2048

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-44-L/51 Stavební provoz**

Název ŠVP: **Stavební provoz**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin		
	1. ročník	2. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty			
Český jazyk a literatura	4	4	8
Cizí jazyk	4	4	8
Tělesná výchova	2	2	4
Matematika	4	4	8
Ekonomika	2	-	2
Stavební provoz	2	3	5
Stavební materiály	2	-	2
Technologie	4	5	9
Konstrukční cvičení	3	3	6
Praxe	2	2	4
Občanská nauka	1	-	1
Informatika	1	-	1
CAD systémy	2	4	6
Celkem	33	31	64

Poznámka:

Počet týdenních vyučovacích hodin je upraven na základě Opatření č. 4 ministra školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se mění rámcové vzdělávací programy oborů vzdělání nástavbového studia kategorie stupně dosaženého vzdělání L5, které jsou stanoveny v nařízení vlády č. 445/2016 Sb., ve znění nařízení vlády č. 71/2017 Sb. č. j. MSMT-11493/2017-1, příloha č. 20.

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	33	31
Poznávací kurz	1	-
Odborná praxe	2	-
Maturitní zkouška	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	4	3
Celkem týdnů	40	37

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-44-L/51 Stavební provoz**

Název ŠVP: **Stavební provoz**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Tělesná výchova
Matematika
Ekonomika
Stavební provoz
Stavební materiály
Technologie
Konstrukční cvičení
Praxe
Občanská nauka
Informatika
CAD systémy

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí.

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému a kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Podílí se rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých textů vede žáky i k celkovému přehledu o hlavních směrech a autorech v české i světové literatuře. Poznání textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni k esteticky tvořivým aktivitám.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Při zpracování obsahu učiva bylo přihlédnuto také ke Katalogu požadavků k maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- chápali význam umění pro člověka
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu český jazyk a literatura se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní, heuristické a inscenační, z komplexních metod pak frontální výuku, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Průběžně zařazujeme praktický slohový výcvik, všestranné jazykové rozbory, diktáty a různé typy mluvnických a pravopisných cvičení (při nichž zohledňujeme žáky s SPU).

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z literární teorie i historie. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy zařazované po ukončení tematického celku, slohové práce (nejméně dvě za školní rok), diktáty (příp. doplňovací pravopisná cvičení) a všestranné jazykové rozbory (nejméně jedenkrát za pololetí) i ústní projev – referáty o četbě, mluvní cvičení, průběžné zkoušení a rozbory textů s využitím znalostí z literární teorie, žák musí prokázat porozumění textu a vyhledat v něm požadované informace. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost, volbu jazykových prostředků, srozumitelnost a jazykovou správnost projevu. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou

manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> pomocí testu si prověří stav svých znalostí ze středního odborného učiliště v písemném projevu se řídí zásadami českého pravopisu zdůvodní psaní i/y v koncovkách a kořenech slov vysvětlí psaní ě/je, mě/mně a další základní pravopisné jevy určí slovní druh určí mluvnické kategorie jmen a sloves 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Úvodní hodina</p> <p>1.2 Vstupní test</p> <p>1.3 Základní zásady českého pravopisu (i/y v kořenech a koncovkách substantiv, adjektiv a sloves, psaní ě/je, mě/mně, zdvojené souhlásky a další základní pravopisné jevy)</p> <p>1.4 Opakování základních poznatků z tvarosloví</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> má přehled o knihovnách a jejich službách zaznamenává bibliografické údaje pořizuje z odborného textu výpisky a výtah vypracuje osnovu textu pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů vlastními slovy vyjádří obsah textu i jeho částí 	<p>2. Práce s textem a získávání informací</p> <p>2.1 Informatická výchova – knihovny a jejich služby</p> <p>2.2 Návštěva Mahenovy knihovny</p> <p>2.3 Zdroje informací</p> <p>2.4 Osnova, konspekt, výpisky, výtah</p> <p>2.5 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky vybaví si různá umělecká díla rozpozná text básnický, prozaický a dramatický rozezná umělecký text od textu neuměleckého konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů 	<p>3. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>3.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti</p> <p>3.2 Literatura, literatura umělecká a věcná</p> <p>3.3 Literární druhy, literární žánry</p> <p>3.4 Práce s literárním textem – literární druhy a žánry</p>	2

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v komunikační situaci • charakterizuje jazykové projevy z hlediska slohotvorných činitelů • rozpozná dominantní slohový postup • zařadí text k funkčnímu stylu 	4. Komunikační a slohová výchova 4.1 Základy teorie jazykové komunikace 4.2 Slohotvorní činitelé 4.3 Slohové útvary, slohové postupy 4.4 Funkční styly	2
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • orientuje se ve struktuře literárního díla • určí druh verše • určí druh rýmu • charakterizuje vybrané tropy a figury • rozpozná vybrané tropy a figury v literárním textu • aplikuje pojmy literární teorie na literární text • rozezná typy řeči (přímá, nepřímá, nevlastní přímá) 	5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem 5.1 Základy literární vědy – struktura literárního díla 5.2 Umělecké prostředky básnického textu (verš, rým, tropy a figury) 5.3 Umělecké prostředky prozaického textu (druhy řeči) 5.4 Aplikace literárně teoretických pojmů na literární text	3
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem 	6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 6.1 Jazyková kultura 6.2 Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	1
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • lokalizuje nejvýznamnější starověké civilizace 	7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 7.1 Mezopotámie (Epos o Gilgamešovi) 7.2 Staroegyptská literatura 7.3 Písemnictví Persie, Indie a Číny 7.4 Bible a její význam 7.5 Četba a interpretace lit. textu	6

<ul style="list-style-type: none"> • rozliší hlavní typy písem starověkých civilizací • napíše obsah eposu o Gilgamešovi, charakterizuje jeho hrdinu • objasní souvislost některých pasáží bible s jinými staroorientálními literaturami • čte a interpretuje literární text • odliší zprávu a oznámení • sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary • napíše pozvánku na konkrétní akci • napíše správně formálně členěný dopis, adekvátním způsobem vyjadřuje zdvořilost • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje epos, bajku, tragédii a komedii • objasní význam antické kultury pro další vývoj evropské vzdělanosti a evropského umění • vystihne rozdíly mezi kulturou řeckou a římskou • čte a interpretuje ukázky z děl antických autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • u slov rozliší význam věcný a gramatický • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby, rozliší slovo odvozené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak 	<p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Zpráva a oznámení 8.2 Dopis (druhy dopisů, zdvořilost v dopisech, uspořádání dopisu) 8.3 Slohová práce</p> <p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>9.1 Antická kultura 9.2 Homér, eposy 9.3 Řecké drama 9.4 Ezop, bajky 9.5 Římská literatura 9.6 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>10. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>10.1 Pojmenování a slovo 10.2 Slovní zásoba a její rozvrstvení 10.3 Obohacování slovní zásoby 10.4 Významové vztahy mezi slovy</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">2</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si významové vztahy mezi slovy • přiřadí k pojmenování v daném kontextu vhodná synonyma/antonyma • rozezná homonyma, vysvětlí jejich různý význam • chápe hyperonymně-hyponymní vztah • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby • rozliší slovo odvozené, složené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými příručkami pro školu a veřejnost a orientuje se v nich • rozlišuje různé druhy popisu • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • napíše slohovou práci, vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne specifika středověké kultury a vzdělanosti • objasní význam cyrilometodějské misie pro rozvoj naší národní kultury • uvede příklady různých žánrů 	<p>11. Práce s textem a získávání informací</p> <p>11.1 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost (PČP, SSČ, slovník cizích slov)</p> <p>12. Komunikační a slohová výchova</p> <p>12.1 Slohový postup popisný 12.2 Popis prostý 12.3 Popis odborný 12.4 Subjektivně zabarvený popis (líčení) 12.5 Slohová práce</p> <p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Středověk, středověká kultura 13.2 Hrdinská a rytířská epika (Píseň o Rolandovi, Alexandreida) 13.3 Staroslověnské počátky českého písemnictví (Konstantin a Metoděj) 13.4 Kroniky (Kosmova kronika, Kronika tak řečeného Dalimila) 13.5 Legendy (Kristiánova legenda, Živost sv. Kateřiny) 13.6 Duchovní lyrika (Hospodine pomiluj ny)</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p>
---	---	---

<p>středověkého písemnictví</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje ukázky z děl středověkých autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • na základě četby charakterizuje literární postavu • vyhledá charakteristiku literární postavy v konkrétním díle • napíše slohovou práci <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne souvislosti renesanční a antické kultury • na konkrétních příkladech rozpozná nové žánry renesanční literatury • vyjmenuje hlavní představitele renesanční literatury, uvede jejich hlavní díla • na základě vlastní četby vypráví děj některé Shakespearovy tragédie • objasní význam Bible kralické • čte a interpretuje ukázky z děl renesančních autorů • rozumí obsahu celého textu i jeho částí • aplikuje poznatky literární teorie • jednotlivá díla zasazuje do literárně historického kontextu <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje 	<p>13.7 Staročeské satiry (Podkoní a žák)</p> <p>13.8 Staročeské drama (Mastičkář)</p> <p>13.9 M. J. Hus, literatura doby husitské</p> <p>13.10 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Popis postavy v lit. díle</p> <p>14.2 Charakteristika</p> <p>14.3 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Humanismus a renesance</p> <p>15.2 Nové žánry renesanční literatury (novela, sonet, villonská balada)</p> <p>15.3 Osobnosti evropské renesanční literatury</p> <p>15.3.1 Dante Alighieri</p> <p>15.3.2 Francesco Petrarca</p> <p>15.3.3 Giovanni Boccaccio</p> <p>15.3.4 Miguel de Cervantes</p> <p>15.3.5 Francois Villon</p> <p>15.4 Česká renesanční literatura</p> <p>15.4.1 Bible kralická</p> <p>15.4.2 Jan Blahoslav</p> <p>15.4.3 Václav Hájek z Libočan</p> <p>15.5 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>16. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>16.1 Čárka ve větě jednoduché</p>	<p></p> <p>4</p> <p>7</p> <p>2</p>
---	---	---

<p>znalosti českého pravopisu</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje baroko, vystihne rozdíly mezi barokem a renesancí • vyjmenuje hlavní představitele baroka v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • vysvětlí příčiny rozdělení české literatury v době pobělohorské na domácí a exilovou • objasní přínos J. A. Komenského pro současnost • doloží rysy baroka na konkrétním textu • čte a interpretuje literární díla z doby baroka <ul style="list-style-type: none"> • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území • uvede příklady lidového umění • popíše lidové zvyky v místě svého bydliště <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní příčiny, průběh a důsledky 	<p>16.2 Čárka v souvětí</p> <p>17. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>17.1 Baroko 17.2 Jan Amos Komenský 17.3 Bedřich Bridel, Bohuslav Balbín a další osobnosti české barokní kultury 17.4 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>18. Kultura</p> <p>18.1 Kultura národností na našem území 18.2 Lidové umění</p> <p>19. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>19.1 České národní obrození – příčiny, průběh, důsledky 19.2 Počátky české jazykovědy – Josef Dobrovský, Josef Jungmann 19.3 Počátky českého divadla</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>5</p>
--	---	---

<p>národního obrození</p> <ul style="list-style-type: none"> • vystihne rozdíly v jazykovědné práci J. Dobrovského a J. Jungmanna • vystihne přínos F. Palackého pro rozvoj české vědy • zařadí dílo F. L. Čelakovského do kontextu vývoje české balady • objasní význam RKZ pro rozvoj českého umění • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozliší řeč přímou, nepřímou, nevlastní přímou a polopřímou • transformuje řeč nepřímou na přímou a naopak • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • uvede hlavní zásady pro psaní velkých písmen • napíše pravopisné cvičení <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje klasicismus a osvícenství, vystihne rozdíly mezi myšlením doby baroka a osvícenským myšlením 	<p>19.4 Počátky české žurnalistiky</p> <p>19.5 Počátky české vědy – František Palacký</p> <p>19.6 Počátky české poezie – František Ladislav Čelakovský</p> <p>19.7 RKZ a jejich význam</p> <p>20. Komunikační a slohová výchova</p> <p>20.1 Slohový postup vyprávěcí</p> <p>20.2 Vypravování v různých stylech</p> <p>20.3 Formy řeči</p> <p>20.4 Slohová práce</p> <p>21. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>21.1 Zásady pro psaní velkých písmen</p> <p>21.2 Práce s PČP</p> <p>21.3 Pravopisné cvičení</p> <p>22. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>22.1 Klasicismus a osvícenství</p> <p>22.2 Molière</p> <p>22.3 Francouzští encyklopedisté, Voltaire</p> <p>22.4 Cestopisy – D. Defoe, J. Swift</p> <p>22.5 Preromantismus</p> <p>22.6 J. W. von Goethe</p> <p>22.7 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p></p> <p>4</p> <p>3</p> <p>5</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje hlavní představitele klasicismu, osvícenství a preromantismu, uvede jejich nejvýznamnější díla • na konkrétních textech doloží rozdíly mezi vysokým a nízkým stylem v období klasicismu • doloží rysy osvícenství na konkrétním textu • charakterizuje preromantismus • čte a interpretuje literární díla z doby klasicismu, osvícenství a preromantismu • orientuje se v textu • aplikuje základní poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje romantismus, vystihne rozdíly mezi romantismem a klasicismem • vyjmenuje hlavní představitele romantismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy romantismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla z doby romantismu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar 	<p>23. Práce s textem a získávání informací 23.1 Všestranný jazykový rozbor</p> <p>24. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 24.1 Romantismus 24.2 Představitelé romantismu v evropských literaturách 24.2.1 George Gordon Byron 24.2.2 Walter Scott 24.2.3 Alexandr Sergejevič Puškin 24.2.4 Victor Hugo 24.2.5 Alexandre Dumas 24.2.6 Edgar Allan Poe 24.2.7 Jane Austinová 24.3 Karel Jaromír Erben, Kytice 24.4 Karel Hynek Mácha, Máj 24.5 Josef Kajetán Tyl 24.6 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>25. Komunikační a slohová výchova 25.1 Funkční styl administrativní 25.2 Jazyk administrativního stylu 25.3 Úřední dopis a jeho formální</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • sestaví základní projevy administrativního stylu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary 	<p>znaky</p> <p>25.4 Strukturovaný životopis</p> <p>25.5 Motivační dopis</p> <p>25.6 Práce s texty admin. stylu</p> <p>25.7 Slohová práce</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje realismus a naturalismus • vystihne rozdíly mezi realismem a romantismem • vyjmenuje hlavní představitele realismu a naturalismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy realismu, příp. naturalismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>26. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>26.1 Realismus</p> <p>26.2 Představitelé realismu v evropských literaturách</p> <p>26.2.1 Honoré de Balzac</p> <p>26.2.2 Gustave Flaubert</p> <p>26.2.3 Jules Verne</p> <p>26.2.4 N. V. Gogol</p> <p>26.2.5 L. N. Tolstoj</p> <p>26.2.6 F. M. Dostojevskij</p> <p>26.2.7 A. P. Čechov</p> <p>26.2.8 Ch. Dickens</p> <p>26.2.9 Henrik Ibsen</p> <p>26.2.10 Henryk Sienkiewicz</p> <p>26.3 Naturalismus, Émile Zola</p> <p>26.4 Četba a interpretace literárního textu</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • aplikuje zásady pro skloňování přejatých podstatných jmen, včetně vlastních jmen osobních a zeměpisných • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje se Stručnou mluvnicí českou, Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny 	<p>27. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>27.1 Mluvnické kategorie jmen</p> <p>27.2 Skloňování substantiv</p> <p>27.3 Skloňování a stupňování adjektiv</p> <p>27.4 Zájmena – druhy a tvary</p> <p>27.5 Číslovky – druhy a tvary</p> <p>27.6 Práce s jazykovými příručkami</p>	4

<p>institucí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší kulturní instituce celostátního, regionálního a místního významu • pracuje s internetem a tištěnými informačními zdroji • objasní význam lidového umění (ústní lidové slovesnosti) pro tvorbu spisovatelů 19. stol. • nalezne prvky lidového umění v realistickém dramatu <ul style="list-style-type: none"> • navštíví Moravskou galerii • navštíví divadelní představení • vyjádří vlastní prožitky z recepce uměleckých děl 	<p>31.2 Kulturní instituce v JMK 31.3 Ochrana a využívání kulturních hodnot, lidové umění</p> <p>32. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě</p> <p>32.1 Návštěva Moravské galerie 32.2 Návštěva divadelního představení</p>	<p style="text-align: center;">5</p>
--	--	--------------------------------------

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu 	<p>1. Úvodní hodiny</p> <p>1.1 Opakování literární teorie 1.2 Opakování učiva 1. ročníku 1.3 Didaktický test</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní umělecké směry přelomu 19. a 20. století • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • vyjmenuje francouzské prokleté básníky, uvede jejich hlavní díla, objasní jejich přínos pro světovou i českou literaturu • charakterizuje Českou modernu, vyjmenuje představitele, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje generaci protispolečenských buřičů, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>2.1 Umělecké směry přelomu 19. a 20. stol. v české a světové literatuře (impresionismus, symbolismus, civilismus, vitalismus, dekadence) 2.2 Francouzští prokletí básníci 2.3 Další osobnosti světové literatury přelomu 19. a 20. stol. (Walt Whitman, Oscar Wilde) 2.4 Česká moderna (Otokar Březina, Antonín Sova) 2.5 Generace protispolečenských buřičů (Viktor Dyk, Fráňa Šrámek, Stanislav Kostka Neumann, Petr Bezruč) 2.6 Četba a interpretace literárních textů</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • přednese krátký projev (referát) • vyjadřuje se v souladu se zásadami 	<p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Veřejné mluvené projevy a jejich styl 3.2 Referát 3.3 Slohová práce</p>	3

<p>dovednosti získané ve výuce českého jazyka a literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s jazykovými příručkami • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • vysvětlí pojmy Devětsil a proletářské umění • zasadí tvorbu J. Wolkra do kontextu české literatury • charakterizuje poetismus, uvede nejdůležitější díla V. Nezvala, objasní jeho přínos pro českou avantgardu • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • charakterizuje styl tvorby F. Halase • vystihne specifika tvorby J. Ortena • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především za využití slohového postupu popisného a výkladového • používá adekvátní slovní zásoby, včetně příslušné odborné terminologie • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů • napíše slohovou práci 	<p>6.2 Řešení testových úloh se zaměřením na morfologii a lexikologii</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Česká poezie mezi světovými válkami</p> <p>7.1.1 Devětsil, proletářské umění; Jiří Wolker</p> <p>7.1.2 Poetismus; Vítězslav Nezval</p> <p>7.1.3 František Halas</p> <p>7.1.4 Jiří Orten</p> <p>7.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl odborný</p> <p>8.2 Jazyk odborného stylu</p> <p>8.3 Slohový postup výkladový</p> <p>8.4 Výklad, odborný referát, odborný popis</p> <p>8.5 Slohová práce</p>	<p>10</p> <p>4</p>
---	---	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • doloží humanistický a demokratický ráz tvorby K. Čapka, zhodnotí přínos jeho tvorby • charakterizuje psychologickou prózu, uvede její významné tvůrce v meziválečném období, na konkrétních textech demonstruje rysy psychologické prózy • charakterizuje humoristickou prózu, uvede její významné tvůrce v meziválečném období, na konkrétních textech demonstruje rysy prózy; rozliší jazykovou a situační komiku • charakterizuje katolický proud české meziválečné literatury, uvede jeho hlavní představitele; srovná pohled A. Jiráska a J. Durycha na české dějiny • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>9.1 Česká próza mezi světovými válkami</p> <p>9.1.1 Jaroslav Hašek</p> <p>9.1.2 Karel Čapek</p> <p>9.1.3 Ivan Olbracht</p> <p>9.1.4 Vladislav Vančura</p> <p>9.1.5 Psychologická próza; Jaroslav Havlíček</p> <p>9.1.6 Katolický proud české meziválečné literatury; Jaroslav Durych</p> <p>9.1.7 Humoristická próza; Karel Poláček</p> <p>9.2 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • analyzuje texty publicistického stylu z hlediska kompozice, větné stavby a slovní zásoby • charakterizuje jednotlivé slohové útvary publicistického stylu • aplikuje poznatky o publicistickém stylu při psaní slohových prací 	<p>10. Komunikační a slohová výchova; práce s textem a získávání informací</p> <p>10.1 Funkční styl publicistický</p> <p>10.2 Jazyk publicistického stylu</p> <p>10.3 Informační, analytické a beletristické útvary publicistického stylu</p> <p>10.4 Práce s texty publ. stylu</p> <p>10.5 Slohová práce</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v soustavě jazyků • vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny 	<p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>11.1 Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</p>	<p>2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • uvede významná avantgardní divadla první republiky a jejich hlavní představitele • vystihne specifika stylu tvorby Voskovce a Wericha • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>(indoevropská jazyková rodina) 11.2 Vývojové tendence spisovné češtiny</p> <p>12. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>12.1 Divadlo a drama 1. pol. 20. stol. 12.1.1 Osvobozené divadlo 12.1.2 Dramat. tvorba K. Čapka 12.2 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • definuje pojem holocaust • vyjmenuje vybraná díla zobrazující druhou světovou válku a holocaust, vysvětlí jejich význam • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • objasní pojem beat generation, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Obraz druhé světové války a holocaustu ve světové literatuře 13.1.1 Anne Franková 13.1.2 William Styron 13.1.3 Elie Wiesel 13.1.4 Imre Kertész 13.1.5 Robert Merle 13.1.6 Arnošt Lustig 13.2 Beat generation, Jack Kerouac 13.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby 	<p>14. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>14.1 Zvláštnosti větné stavby 14.2 Nepravidelnosti větné stavby</p>	<p>1</p>

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří úvahové texty v různých funkčních stylech • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní pojem totalitní společnost • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • charakterizuje magický realismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • charakterizuje existencialismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • pracuje s jazykovými příručkami, využívá je při řešení problémových úloh • reprodukuje obsah textu • transformuje text do jiné podoby • řeší testové úlohy zaměřené na práci s textem • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně 	<p>15. Komunikační a slohová výchova 15.1 Úvaha 15.2 Slohový postup úvahový v publicistickém stylu 15.3 Slohová práce</p> <p>16. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 16.1 Obraz života v totalitní společnosti 16.1.1 Alexandr Solženicyn 16.1.2 George Orwell 16.1.3 Karel Pecka 16.2 Magický realismus, Gabriel García Márquez 16.3 Existencialismus, Albert Camus 16.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>17. Práce s textem a získávání informací 17.1 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby 17.2 Řešení testových úloh se zaměřením na práci s textem</p> <p>18. Komunikační a slohová výchova 18.1 Stylová diferenciacce češtiny 18.2 Vyjadřování formální/neformální, připravené/nepřipravené,</p>	<p>3</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>1</p>
---	---	--

<p>formulovat odpovědi</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje postmodernu, doloží její rysy na konkrétním literárním díle • vystihne specifika stylu U. Eca • charakterizuje fantazijní literaturu, vystihne rozdíly mezi sci-fi a fantasy • vyjmenuje hlavní představitele fantazijní literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl • charakterizuje historickou beletrii • vyjmenuje hlavní představitele historické beletrie, uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • posoudí funkci reklamy a propagačních prostředků • diskutuje o vlivu reklamy a propagačních prostředků na životní styl • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla 	<p>monologické/dialogické</p> <p>19. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>19.1 Postmoderna; Umberto Eco 19.2 Fantazijní literatura 19.2.1 Sci-fi (Ray Bradbury) 19.2.2 Fantasy (J. R. R. Tolkien) 19.3 Historická beletrie 19.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>20. Kultura</p> <p>20.1 Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl</p> <p>21. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>21.1 Absurdní drama (Samuel</p>	<p>6</p> <p>1</p> <p>4</p>
--	---	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • řídí se zásadami českého pravopisu • aplikuje poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe při řešení testových úloh s příslušným zaměřením • ověří si schopnost vyřešit celý didaktický test • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty publicistického stylu • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu • vystihne specifika stylu L. Fukse, O. Pavla, V. Párala, B. Hrabala, J. Drdy a J. Otčenáška • odliší literárně hodnotná díla oficiální literatury od tendenčních textů • charakterizuje samizdat • objasní příčiny vzniku české exilové literatury ve 20. stol. • vystihne specifika stylu L. Vaculíka, J. Škvoreckého, M. Kundery, P. Kohouta • čte a interpretuje texty předních českých prozaiků 20. stol. a počátku 21. stol. • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>24. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností, práce s textem a získávání informací</p> <p>24.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis</p> <p>24.2 Řešení testových úloh se zaměřením na lexikologii a morfologii</p> <p>24.3 Řešení testových úloh se zaměřením na syntax</p> <p>24.4 Didaktický test</p> <p>25. Komunikační a slohová výchova</p> <p>25.1 Opakování k MZ – slohové útvary publicistického stylu</p> <p>25.2 Slohová práce</p> <p>26. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>26.1 Představitelé oficiálního proudu české literatury 1945 – 1989</p> <p>26.1.1 Ladislav Fuks</p> <p>26.1.2 Ota Pavel</p> <p>26.1.3 Vladimír Páral</p> <p>26.1.4 Bohumil Hrabal</p> <p>26.1.5 Další významní autoři</p> <p>26.2 Česká literatura samizdatová a exilová</p> <p>26.2.1 Ludvík Vaculík</p> <p>26.2.2 Josef Škvorecký</p> <p>26.2.3 Milan Kundera</p> <p>26.2.4 Pavel Kohout</p> <p>26.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">10</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty administrativního stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vystihne charakteristické znaky různých textů a rozdíly mezi nimi • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozezná umělecký text od neuměleckého • má přehled o slohových postupech uměleckého stylu • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi 	<p>27. Komunikační a slohová výchova 27.1 Opakování k maturitní zkoušce – slohové útvary administrativního stylu, jejich grafická a formální úprava; vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky 27.2 Slohová práce</p> <p>28. Práce s textem a získávání informací 28.1 Analýza neuměleckého textu (orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky a kompozice)</p> <p>29. Systematizace učiva, opakování k maturitní zkoušce 29.1 Didaktické testy 29.2 Mluvní cvičení 29.3 Analýza uměleckého textu s využitím poznatků z literární historie a literární teorie 29.4 Analýza neuměleckého textu s využitím poznatků ze stylistiky a lexikologie</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p>
---	---	---

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizím jazykům ve středním odborném školství doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U prvního cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, jako nezbytný základ pro složení maturitní zkoušky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek na konci nástavbového studia, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech - porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů

nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • pozdraví • představí se • omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • reaguje na pozdrav a představení druhých • popíše části těla, vzhled člověka • zná výrazy pro oblečení • je schopen popsat svého kamaráda • mluví o členech rodiny a o vztazích mezi lidmi • číslovkami vyjadřuje věk, váhu, množství • porozumí školním a pracovním pokynům <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty i otázky v přítomném prostém a průběhovém čase včetně záporných vět • ovládá slovosled věty • je schopen vytvořit rozkazovací způsob <ul style="list-style-type: none"> • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty: osobní i formální dopis; portréty lidí; reportáž; báseň; 	<p>1. Lidé, rodina, sociální život, vztahy</p> <p>1.1. Slovní zásoba</p> <p>1.1.1. Osobní údaje</p> <p>1.1.1. Oblečení</p> <p>1.1.2. Části těla</p> <p>1.1.3. Mezilidské vztahy</p> <p>1.1.4. Rodina</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný prostý čas</p> <p>1.2.2. Přítomný průběhový čas</p> <p>1.2.3. Slovosled</p> <p>1.2.4. Rozkazovací způsob</p> <p>1.2.5. Tvorba otázek</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>1.3.1. Výběr z více možností</p> <p>1.3.2. Konverzace na obecné téma</p> <p style="padding-left: 20px;">- vztahy</p> <p>1.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1. Leták</p> <p>1.4.2. Výběr z více možností</p> <p>1.4.3. Pravdivost/nepravdivost</p>	18

<p>první pomoc – reportáž</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • napíše pohlednici, vzkaz, krátký dopis • napíše pozvánku na oslavu narozenin • zorientuje se v delším textu <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • hláskuje jména a názvy • popíše obrázek • konverzuje v rámci obecných témat týkajících se rodiny, vztahů, přátel <ul style="list-style-type: none"> • plynně a srozumitelně hovoří o sobě, své rodině, vztazích v rodině i mimo ni • prokazuje znalosti v oblasti svátků, významných dnů a oslav anglicky hovořících zemí <ul style="list-style-type: none"> • popíše části domu • zná výrazy vybavení domu • domluví si termín schůzky • provede známé bytem • hodnotí byt a bytovou situaci • zná výrazy pro různé domácí práce • je schopen si sjednat pronájem bytu • zeptá se na cestu a vysvětlí ji <ul style="list-style-type: none"> • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • tvoří věty i otázky v minulém čase prostém a průběhovém včetně záporných vět • rozlišuje a správně užívá tvary „some“ a „any“ • vyslovuje srozumitelně co nejlépe 	<p style="text-align: center;">text</p> <p>1.4.4. Formální dopis 1.4.5. Delší text</p> <p>1.5. Řečové dovednosti 1.5.1. Popis obrázku 1.5.2. Konverzace na obec. téma</p> <p>1.6. Téma k maturitě 1.6.1. Rodina 1.6.2. Mezilidské vztahy 1.6.3. Osobní údaje 1.6.4. Oslavy v anglicky mluvících zemích</p> <p>2. Můj domov 2.1 Slovní zásoba 2.1.1 Nábytek, zařízení 2.1.2 Části domu 2.1.3 Domácí práce 2.1.4 Pronájem nemovitosti</p> <p>2.2 Gramatika 2.2.1 Modální slovesa 2.2.2 Minulý čas prostý vs. průběhový 2.2.3 Some, any 2.2.4 Výslovnost</p>	<p>18</p>
--	--	------------------

<p>přirozené výslovnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje hlásky abecedy • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hledání a zařizování bytu, řešení běžných problémů • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • napíše návod na používání bytu • napíše krátký článek na obecné téma • písemnou formou požádá o informace nebo pomoc • přeloží text a používá slovníky • plynně a srozumitelně hovoří na téma bydlení a jeho výhod a nevýhod • sjedná si schůzku a zjistí podrobnosti a podmínky pronájmu nemovitosti • má přehled v oblasti společenských zvyklostí a kultury anglicky hovořících zemí • prokazuje znalosti o Velké Británii • zná výrazy pro různé typy škol • zná výrazy ze školního prostředí • hovoří o oblíbenosti a neoblíbenosti daného předmětu • orientuje se v anglickém tvarosloví • tvoří věty i otázky v budoucím čase včetně záporných vět 	<p>2.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>2.3.1 Konverzace – pronájem</p> <p>2.3.2 Výběr pravdivost/nepravdivost</p> <p>2.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1 Inzerát</p> <p>2.4.2 Článek</p> <p>2.4.3 Formální dopis – prosba</p> <p>2.4.4 Překlad</p> <p>2.5 Řečové dovednosti</p> <p>2.5.1 Obecná konverzace</p> <p>2.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – Pronájem, Výhody/nevýhody: Bydlení</p> <p>2.6 Téma k maturitě</p> <p>2.6.1 Společenské zvyklosti v anglicky hovořících zemích</p> <p>2.6.2 Dům, domov</p> <p>2.6.3 Velká Británie</p> <p>3. Škola, vzdělávání</p> <p>3.1 Slovní zásoba</p> <p>3.1.1 Typy škol</p> <p>3.1.2 Místnosti, lidé ve škole</p> <p>3.1.3 Předměty, zkoušky, známky</p> <p>3.1.4 Užitečné fráze</p> <p>3.2 Gramatika</p> <p>3.2.1 Tvorba slov, složeniny</p> <p>3.2.2 Budoucí čas, will vs. going to</p>	<p>18</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje rozdíl v užití tvarů „will“ a „going to“ • rozlišuje určitý a neurčitý člen „a“, „an“, „the“ u podstatných jmen • rozlišuje a správně používá přivlastňovací zájmena • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: vzdělávání, stravování ve škole • zinscenuje rozhovor se spolužákem nebo učitelem • porozumí a vybere správnou z nabízených možností při poslechových cvičení • orientuje se a rozumí delšímu textu • rozlišuje pravdivost a nepravdivost sdělení dle zadaného podkladu • přiřazuje správné odpovědi k otázkám týkajícím se zadaného textu • komunikuje na zadané téma – organizace školního výletu • užívá správných obrátů pro zahájení a ukončení konverzace • popíše stručně rozdíl mezi vzdělávacím systémem v anglicky mluvících zemích a u nás • prokazuje znalosti o USA • vyjmenuje různá povolání, jeho výhody a nevýhody • inscenuje pracovní pohovor • zná přídavná jména popisující typy práce a charakteristické povahové rysy související s povoláním 	<p>3.2.3 Zájmena, členy 3.2.4 Výslovnost</p> <p>3.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů 3.3.1 Konverzace – jídelna 3.3.2 Pohovor, rozhovor 3.3.3 Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.4 Čtení a práce s textem, psaní 3.4.1 Průzkum vzdělávání 3.4.2 Koherence textu – cvičení 3.4.3 Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.5 Řečové dovednosti 3.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – školní výlet 3.5.2 Obraty pro zahájení a ukončení konverzace</p> <p>3.6 Téma k maturitě 3.6.1 USA 3.6.2 Vzdělávání, škola 3.6.3 Systém vzdělávání v anglicky hovořících zemích</p> <p>4. Práce, zaměstnání 4.1 Slovní zásoba 4.1.1 Názvy povolání 4.1.2 Pohovor, žádost o práci 4.1.3 Přídavná jména pro popis práce</p>	18
---	---	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a používá předložky místa a času • stupňuje přídavná jména • správně používá přídavná jména s koncovkami -ed a -ing, rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • zinscenuje pracovní pohovor • hovoří o sobě v souvislosti s žádostí o zaměstnání • čte s porozuměním články a texty týkající se daného tématu – práce, brigáda • napíše krátký fax, neformální dopis • napíše profesní a osobní poznámky • žádá o práci formou formálního dopisu/e-mailu • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • orientuje se v delším textu a shrne jeho hlavní myšlenky • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti především o kulturních faktorech dané jazykové oblasti a uplatňuje je v porovnání s realitami mateřské země • objedná si v restauraci • vyjmenuje názvy jídel, pokrmů a nápojů • vyjádří klady a zápory diet 	<p>4.2 Gramatika</p> <p>4.2.1 Přídavná jména, stupňování</p> <p>4.2.2 Příd. jm. končící na -ed, -ing</p> <p>4.2.3 Předložková spojení</p> <p>4.2.4 Výslovnost</p> <p>4.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>4.3.1 Pracovní prostředí – konverzace</p> <p>4.3.2 Nová práce – konverzace</p> <p>4.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>4.4.1 Brigády – článek, spojování</p> <p>4.4.2 Pracovní podmínky – pravdivost, nepravdivost</p> <p>4.4.3 Psaní – dopis neformální</p> <p>4.4.4 Psaní – žádost o práci</p> <p>4.5 Řečové dovednosti</p> <p>4.5.1 Pracovní pohovor</p> <p>4.5.2 Výběr z více možností</p> <p>4.5.3 Pravdivost/nepravdivost text</p> <p>4.5.4 Formální dopis</p> <p>4.5.5 Delší text</p> <p>4.6 Téma k maturitě</p> <p>4.6.1 Česká Republika</p> <p>4.6.2 České zvyklosti, oslavy</p> <p>4.6.3 Práce, profese</p> <p>5. Jídlo, stravování</p> <p>5.1 Slovní zásoba</p> <p>5.1.1 Názvy jídel, pokrmů, nápojů</p> <p>5.1.2 Přídavná jména popisující jídlo</p>	<p>18</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem • vyjádří názor na zdravou stravu • je schopen doporučit, poradit vhodnou stravu, jídlo v restauraci • pozve známého do restaurace, kina atd. • přijme či odmítne pozvání • správně užívá přivlastňovací zájmena • tvoří věty pro vyjádření budoucnosti po if, when, while • tvoří vedlejší věty vztažné • tvoří a používá imperativ a nepravidelný komparativ • označí správně množství a míru • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • určí správnou možnost na základě porozumění vyslechnutého textu • orientuje se v textu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s obecnou i specializovanou tematikou • napíše krátký text • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • přeloží text a používá slovníky • popisuje obrázky, fotografie • konverzuje na obecné téma • objedná si v restauraci • vyjádří klady a zápory a dokáže odůvodnit svůj názor • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů 	<p>5.1.3 Příprava jídel, recepty 5.1.4 V restauraci 5.1.5 Užitečné fráze</p> <p>5.2 Gramatika 5.2.1 Přivlastňovací zájmena 5.2.2 Budoucí čas po if, when, while 5.2.3 Vedlejší věty vztažné 5.2.4 Vyjádření množství</p> <p>5.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností 5.3.1 Doplnování vět 5.3.2 Výběr z více možností 5.3.3 Školní jídelny - text</p> <p>5.4 Čtení a práce s textem, psaní 5.4.1 Úryvek z knihy – práce s textem 5.4.2 Krátký text, překlad 5.4.3 Vzkaz – psaní 5.4.4 Výběr z více možností 5.4.5 Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>5.5 Mluvení a řečové dovednosti 5.5.1 Popis fotografie 5.5.2 Objednávání v restauraci 5.5.3 Konverzace na obec. Téma 5.5.4 Vyjádření pro a proti</p> <p>5.6 Téma k maturitě 5.6.1 Jídlo a nápoje 5.6.2 Péče o tělo a zdraví 5.6.3 Města v ČR 5.6.4 Zvyklosti a svátky v ČR</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – jídlo a nápoje, diety, péče o tělo a zdraví • popíše specifika daných českých měst • hovoří o zvyklostech a svátcích mateřské země • je schopen se v obchodě domluvit a zjistit dostupnost zboží, velikost apod. • ohlásí ztrátu a krádež • inscenuje reklamaci v obchodě • objedná si službu, dovážku zboží domů apod. • dokáže se dorozumět v běžných situacích spojených s cestováním • objedná si vhodný pokoj v hotelu • vyjádří spokojenost/nespokojenost se službami spojenými s ubytováním • ovládá používání záporu ve větě • vyjadřuje množství a míru • tvoří opisné tvary modálních sloves • tvoří a používá zájmenná příslovce • je schopen tvořit věty v podmiňovacím způsobu • klade přízvuk u kompozit • rozlišuje melodii v otázce a rozkazu • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: móda a vkus, reklama • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • napíše formou formálního dopisu reklamaci zboží 	<p>6. Nakupování a služby</p> <p>6.1 Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1 Druhy a názvy obchodů 6.1.2 Vybavení obchodu 6.1.3 Konverzace v obchodě 6.1.4 Reklamace 6.1.5 Nákup oblečení 6.1.6 Služby 6.1.7 Placení <p>6.2 Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.2.1 Vyjádření množství 6.2.2 Jeden zápor ve větě 6.2.3 Opisné tvary - Modální slovesa 6.2.4 Podmiňovací věty 6.2.5 Výslovnost <p>6.3 Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.3.1 Konverzace – fairtrade 6.3.2 Výběr pravdivost/nepravdivost 6.3.3 Dialogické projevy s vyšší náročností <p>6.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.4.1 Móda – výběr z možností 6.4.2 Reklama – internetové fórum 6.4.3 Psaní delšího textu 6.4.4 Reklamace – formální dopis, e-mail 6.4.5 Překlad – návod 	<p>18</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • sestaví návod a přeloží složitější návod do a z mateřského jazyka • vyjádří své názory a přání při nakupování, klade vhodné otázky • inscenuje rozhovor v obchodě • vyřídí reklamaci zboží • dokáže hovořit o přáních a snech • řeší pohotově a vhodně standartní řečové situace • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace • informuje o pracovních činnostech a volnočasových aktivitách • vypráví o soukromých a veřejných oslavách a vede rozhovory na toto téma • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání • prokazuje znalosti z oblasti britské literatury • popíše typy a způsoby dopravy • sjedná si ubytování • zná slovní zásobu z oblasti cestování • hovoří o dovolené a prázdninách • orientuje se v tvarosloví, slovních prefixech a sufixech • tvoří a používá předpřítomný čas • používá správně tázací dovětky a doplňující otázky • orientuje se a správně užívá zjišťovací a nepřímé otázky • vytvoří různé formy přičestí minulého • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • vyslovuje slova s „th“ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: cestování • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší 	<p>6.5 Mluvení, řečové dovednosti</p> <p>6.5.1 Nákup – simulovaná konverzace</p> <p>6.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – Reklamace zboží</p> <p>6.6 Téma k maturitě</p> <p>6.6.1 Volnočasové aktivity</p> <p>6.6.2 Nákupy, konzumní společnost</p> <p>6.6.3 Kultura, poznatky a tradice anglicky hovořících zemí</p> <p>6.6.4 Britská literatura</p> <p>7. Cestování a turismus</p> <p>7.1 Slovní zásoba</p> <p>7.1.1 Typy a způsoby dopravy</p> <p>7.1.2 Ubytování</p> <p>7.1.3 Hotel, hostel, camping</p> <p>7.1.4 Prázdniny, dovolená</p> <p>7.1.5 Tvorba slov: un-, self-, -able, -ness</p> <p>7.1.6 Užitečné fráze</p> <p>7.2 Gramatika</p> <p>7.2.1 Předpřítomný čas</p> <p>7.2.2 Zjišťovací, nepřímé otázky</p> <p>7.2.3 Doplňovací otázky</p> <p>7.2.4 Tázací dovětky</p> <p>7.2.5 Příslovce</p> <p>7.2.6 Výslovnost</p> <p>7.3 Poslech</p> <p>7.3.1 Rozhovor – cestování na kole</p> <p>7.3.2 Porozumění – výběr z možností</p>	20
--	--	----

<p>myšlenky a důležité informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • napíše pohlednici • ovládá formální i obsahové náležitosti vyprávění • napíše blahopřání <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá správně časové i místní předložky • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci, v hotelu, plánování výletu, dovolené, stížnost • uplatňuje vhodné výrazy pro stížnost, rezervaci a objednávku <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních faktorech dané jazykové oblasti – Austrálie a Nový Zéland • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země 	<p>7.3.3 Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>7.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>7.4.1 Leták – pozvánka</p> <p>7.4.2 Úryvek náročnějšího textu – překlad</p> <p>7.4.3 Přiřazování správných opovědí</p> <p>7.4.4 Psaní – vyprávění</p> <p>7.4.5 Psaní – pohlednice</p> <p>7.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>7.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – v hotelu</p> <p>7.5.2 Plánování výletu, dovolené</p> <p>7.5.3 Obraty pro stížnost, objednávání, rezervace</p> <p>7.6 Téma k maturitě</p> <p>7.6.1 Austrálie, Nový Zéland</p> <p>7.6.2 Cestování, hotel</p> <p>7.6.3 Prázdniny, dovolená</p>	
--	--	--

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá slovní zásobu z oblasti kultury a volnočasových aktivit • vypráví obsah filmu, knihy, divadel. představení • diskutuje o kulturním dění • hovoří o umění • popíše, co dělá ve volném čase • plánuje s partnerem dovolenou, výlet • sděluje informace a zážitky z dovolené • hovoří o zážitcích z cest • inscenuje telefonování z dovolené • informuje a diskutuje o počasí • sděluje své sny a přání <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty v minulých časech a čase předminulém • vytváří minulý podmiň. způsob • používá vazbu „used to“ • tvoří podmínkové věty s nultým a prvním kondicionálem <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám o počasí; telefonátům z dovolené; zdvořilým prosbám a přáním; radám posluchačům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: setkání spolužáků; článek z časopisu a z turistického průvodce; životní postoje • orientuje se v textu 	<p>1. Kultura a volný čas</p> <p>1.1. Slovní zásoba</p> <p>1.1.1. Hudba, divadlo</p> <p>1.1.2. Literatura, film</p> <p>1.1.3. Vizuální umění</p> <p>1.1.4. Volný čas, aktivity</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Předminulý čas</p> <p>1.2.2. Minulý podmiňovací způsob</p> <p>1.2.3. Used to</p> <p>1.2.4. Podmínkové věty (Zero, First Conditional)</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>1.3.1. Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>1.3.2. Doplnění vět</p> <p>1.3.3. Výběr z více možností</p> <p>1.3.4. Volný čas – text</p> <p>1.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1. Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>1.4.2. Krátký text, překlad – Umění</p> <p>1.4.3. Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>1.4.4. Spojování vět</p>	25

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • napíše pozvánku • popíše kulturní zážitek • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • vytvoří a prezentuje krátkou prezentaci na dané téma • diskutuje o umění • vyjádří názor a odůvodní svá přesvědčení • prokazuje faktické znalosti v geografických, demografických, hospodářských a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • hovoří o kultuře a umění anglicky mluvících zemí • mluví o různých sportovních odvětvích a sportovním vybavení • hovoří o sportu a hrách • vysvětlí pravidla hry • zná výrazy pro místa dění sportovních aktivit • tvoří přací věty • používá správně trpný rod ve všech časech • rozumí významu frázových sloves • použije správně vazbu předmětu s infinitivem • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším 	<p>1.4.5. Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>1.4.6. Psaní – pozvánka</p> <p>1.4.7. Psaní – popis kulturního zážitku</p> <p>1.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>1.5.1. Prezentace</p> <p>1.5.2. Diskuze na téma – umění, graffiti</p> <p>1.5.3. Doporučení kulturní akce</p> <p>1.5.4. Konverzace téma – film, divadelní představení</p> <p>1.5.5. Vyjádření názoru</p> <p>1.6. Téma k maturitě</p> <p>1.6.1. Kulturní zážitek</p> <p>1.6.2. Film, divadlo, literatura</p> <p>1.6.3. Dílo a produkce anglicky mluvících zemí</p> <p>2. Sport</p> <p>2.1. Slovní zásoba</p> <p>2.1.1. Sport a hry</p> <p>2.1.2. Sportovní vybavení</p> <p>2.1.3. Místa, lidé</p> <p>2.1.4. Pravidla her</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Trpný rod</p> <p>2.2.2. Slovesa smyslového vnímání</p> <p>2.2.3. Frázová slovesa</p> <p>2.2.4. Přací věty</p> <p>2.2.5. Výslovnost</p> <p>2.3. Poslech</p> <p>2.3.1. Rozhovor</p> <p>2.3.2. Konverzace – sportovní momenty</p>	26
---	--	----

<p>dialogickém projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • napíše krátký text na dané téma • zná náležitosti neformálního dopisu a emailu • rozumí delšímu textu, vypracuje výtah nebo výpisky z textu • zaznamenává písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • inscenuje rozhovor na téma plánování sportovní události • hovoří o volnočasových aktivitách • vyjadřuje možnost, pravděpodobnost • orientuje se v oblasti sportů příznačných pro anglicky mluvící země • objedná se k lékaři • hovoří o zdravotních problémech • popíše symptomy nemoci • vyjmenuje běžné nemoci • zavolá záchrannou službu • inscenuje rozhovor s lékařem • hovoří o zdravotnických zařízeních • vysvětlí zásady zdravého životního stylu 	<p>2.3.3.Dialogické projevy s vyšší náročností 2.3.4.Diskuze – typy sportů</p> <p>2.4. Čtení, práce s textem, psaní 2.4.1.Box – výběr z možností 2.4.2.Psaní kratšího textu 2.4.3.Neformální dopis, e-mail 2.4.4.Zpracování textu – výpisky, osnova</p> <p>2.5. Mluvení a řečové dovednosti 2.5.1.Simulovaná konverzace organizace sportovního dne 2.5.2.Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje 2.5.3.Plánování sport. události</p> <p>2.6. Téma k maturitě 2.6.1.Volnočasové aktivity 2.6.2.Vyjádření možnosti, jistoty, pravděpodobnosti 2.6.3.Nový Zéland 2.6.4.Sportovní události 2.6.5.Tradiční sporty v anglicky mluvících zemích</p> <p>3. Zdraví, péče o tělo 3.1. Slovní zásoba 3.1.1.Nemoci, zranění 3.1.2.Popis symptomů 3.1.3.Orgány a části těla 3.1.4.Léčba a zdravotní péče 3.1.5.Zdravotnická zařízení</p>	<p>25</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • užívá správně slovesa smyslového vnímání • užívá záporné předpony • tvoří správně věty v časové souslednosti • tvoří gerundium • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám, lékařským informacím; rozhovoru na téma zdravotnictví • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • napíše osobní dopis s radami, vzkaz • ohlásí písemně pojistnou událost • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích i v situačně a tematicky zaměřených oblastech • zapojí se do hovoru bez přípravy • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • vypráví příběhy, zážitky, popíše své pocity • vyjadřuje radost, zklamání • informuje o různých anglicky mluvících zemích a obyvatelích 	<p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Záporné předpony</p> <p>3.2.2. Časová souslednost</p> <p>3.2.3. Vazba předmětu s infinitivem</p> <p>3.2.4. Gerundium</p> <p>3.2.5. Opakování - časy</p> <p>3.3. Poslech</p> <p>3.3.1. Poslech s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>3.3.2. Rozhovor – zdravotnictví</p> <p>3.3.3. Doplnění vět – fitness</p> <p>3.3.4. Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.3.5. Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>3.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1. Delší text – čtení s porozuměním</p> <p>3.4.2. Výtah důležitých informací z textu</p> <p>3.4.3. Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.4.4. Psaní – kratší text, prezentace, vzkaz</p> <p>3.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>3.5.1. Situačně i tematicky zaměřená konverzace – péče o zdraví</p> <p>3.5.2. Popis fotografie</p> <p>3.5.3. Diskuze – zdravotní péče</p> <p>3.5.4. Vyjádření pro a proti – diety</p> <p>3.5.5. Simulovaná diskuze</p> <p>3.6. Téma k maturitě</p> <p>3.6.1. Vyjádření radosti, zklamání</p> <p>3.6.2. Objednávka služby</p> <p>3.6.3. Zdraví a péče</p> <p>3.6.4. Anglicky hovořící země</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • popíše přírodní úkazy, katastrofy • hovoří o počasí • vyjmenuje základní druhy rostlin a zvířat • popíše návštěvu v zoo • hovoří na téma týrání zvířat • vyjadřuje se k otázkám životního prostředí • diskutuje na téma ekologie • hovoří na téma vesmír a planety • užívá podmínkové věty nereálné • použije ve větě minulý infinitiv modálních sloves • správně užívá předložek a předložkových vazeb ve větě • orientuje se ve všech časech minulých, budoucích i přítomných, včetně předpřítomného a předminulého, je schopen vytvořit zápor i otázku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hospodářským zprávám, živé reportáži, vtipům, politickým zprávám, názorům a diskusím, informacím z ekologie • odhaduje význam neznámých výrazů, i odborných, podle kontextu a způsobu tvoření • interpretuje hospodářské grafy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • ověří správnost přečtené informace • napíše anotaci textu, výpisky • napíše delší složitější text 	<p>4. Příroda a životní prostředí</p> <p>4.1. Slovní zásoba</p> <p>4.1.1. Přírodní úkazy</p> <p>4.1.2. Počasí</p> <p>4.1.3. Fauna, flora</p> <p>4.1.4. Přírodní katastrofy</p> <p>4.1.5. Ekologie</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Podmínkové věty s nereálnou podmínkou</p> <p>4.2.2. Minulý infinitiv modálních sloves</p> <p>4.2.3. Předložky a předložkové vazby</p> <p>4.2.4. Časy – opakování, přehled</p> <p>4.2.5. Nepřímá řeč</p> <p>4.2.6. Nácvik na maturitní zkoušku</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>4.3.1. Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>4.3.2. Doplnování vět</p> <p>4.3.3. Výběr z více možností</p> <p>4.3.4. Konverzace – vegetariánství</p> <p>4.3.5. Nácvik na maturitní zkoušku</p> <p>4.4. Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>4.4.1. Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>4.4.2. Delší text, překlad – odborný</p> <p>4.4.3. Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>4.4.4. Spojování vět předložkovými vazbami, infinitivem s „to“</p> <p>4.4.5. Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>4.4.6. Psaní – blog</p>	<p>26</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • vypracuje projekt, vyjádří názor • diskutuje na dané téma – ekologie • hovoří na téma životní prostředí • popíše krajinu a prostředí, ve kterém žije • vyjádří výhody a nevýhody různých způsobů dopravy • popíše město, ve kterém žije • hovoří o významných památkách České republiky a hlavního města • popíše návštěvu v zoo • orientuje se a dokáže popsat různá odvětví technologie • ovládá slovní zásobu svého oboru • popíše pracovní postup • používá slovní zásobu z oblasti informační technologie • diskutuje na téma budoucnost a technologie • hovoří o vynálezech • používá všechny tvary trpného rodu • orientuje se v užívání frázových 	<p>4.4.7.Neformální dopis, e-mail 4.4.8.Psaní - delší text 4.4.9.Výpisy a anotace textu 4.4.10. Návčik na maturity</p> <p>4.5. Mluvení a řečové dovednosti 4.5.1.Simulovaná konverzace – příprava a pozvání na Den Země 4.5.2.Prezentace 4.5.3.Diskuze na téma – ochrana životního prostředí 4.5.4.Doporučení jak se chovat více ekologicky 4.5.5.Vypracování projektu – Ekologie 4.5.6.Vyjádření názoru 4.5.7.Návčik k maturitě – rozhovory, popisy, interakce</p> <p>4.6. Téma k maturitě 4.6.1.Prostředí a ekologie 4.6.2.Zvířata, zoo 4.6.3.Popis krajiny a prostředí, ve kterém žiji 4.6.4.Způsoby dopravy 4.6.5.Moje město 4.6.6.Česká republika 4.6.7.Praha 4.6.8.Doplňková témata k maturitě</p> <p>5. Věda a technologie 5.1. Slovní zásoba 5.1.1.Oblasti vědy, lidé 5.1.2.Technologie 5.1.3.Informační technologie 5.1.4.Objevování vesmíru 5.1.5.Budoucnost 5.1.6.Vynálezy</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Vazba dvou genitivů 5.2.2.Spojky – přehled 5.2.3.Časy – přehled</p>	26
--	--	----

<p>sloves</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v rozdílech mezi britskou a americkou angličtinou a užívá systematicky jednu či druhou variantu jazyka • užívá správně spojky • tvoří věty ve všech gramatických časech • správně užívá vazbu dvou genitivů <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším dialogickém projevu • je obeznámen s průběhem a formou poslechového testu k maturitě <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty • interpretuje volební výsledky • uplatňuje různé techniky čtení textu • je obeznámen s formou didaktického testu k MZ <ul style="list-style-type: none"> • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • je obeznámen s průběhem a formou ústní části maturitní zkoušky 	<p>5.2.4.Rozdíl – britská a americká angličtina</p> <p>5.2.5.Trpný rod - přehled</p> <p>5.2.6.Frázová slovesa – shrnutí</p> <p>5.2.7.Opakování a přehled učiva – nácvik k maturitě</p> <p>5.3. Poslech</p> <p>5.3.1.Rozhovor – vynálezy</p> <p>5.3.2.Konverzace – spekulace na téma budoucnost</p> <p>5.3.3.Dialogické projevy s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>5.3.4.Nácvik poslechových cvičení k maturitě</p> <p>5.4. Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>5.4.1.Věda – výběr z možností</p> <p>5.4.2.Psaní kratšího i delšího textu</p> <p>5.4.3.Neformální dopis, e-mail</p> <p>5.4.4.Práce s textem – výpisky, osnova</p> <p>5.4.5.Nácvik receptivních dovedností zrakových k maturitě</p> <p>5.5. Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>5.5.1.Simulovaná konverzace na dané téma</p> <p>5.5.2.Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje</p> <p>5.5.3.Popis postupu</p> <p>5.5.4.Produktivní řečové dovednosti – nácvik k maturitě</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti v kultuře, historii geografii i v politických oblastech anglicky mluvících zemí • hovoří o České republice, regionu, ve kterém žije, o zvycích, městech, historii, geografii i kultuře své země má přehled o všech maturitních tematických celcích 	<p>5.6. Téma k maturitě</p> <p>5.6.1.Věda a technologie</p> <p>5.6.2.Národy, národnosti, jazyky</p> <p>5.6.3.Historie, kultura a umění anglicky hovořících zemí</p> <p>5.6.4.Historie, kultura a umění ČR</p> <p>5.6.5.Geografie, faktické události anglicky hovořících zemí</p> <p>5.6.6.Geografie, faktické události ČR</p> <p>5.6.7.Nácvik k maturitě – přehled všech tematických celků</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na výstupní úroveň tříletého vzdělání s výučním listem. V závěru nástavbového studia dosáhne žák jazykové úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Charakteristika učiva

Rozsah produktivní slovní zásoby se rozšíří z již aktivně používaných lexikálních jednotek získaných za dobu středního vzdělávání s výučním listem na celkem 2300 lexikálních jednotek na konci nástavbového studia. Z toho obecně odborná a odborná terminologie zahrnuje minimálně 20%.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;

- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno také sebehodnocení žáků.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Člověk v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze SŠ 	<p>1. Úvodní hodina</p>	1
<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – na nádraží, ve vlaku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – osobní dopis • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • pozdraví, představí se, omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • číslovkami vyjadřuje věk • napíše pohlednici 	<p>2. Lidé a cestování</p> <p>2.1. Řečové dovednosti</p> <p>2.1.1. poslech</p> <p>2.1.2. čtení</p> <p>2.1.3. mluvení – abeceda, hláskování</p> <p>2.1.4. psaní – pohlednice</p> <p>2.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>2.1.7. interakce ústní</p> <p>2.1.8. interakce písemná</p> <p>2.2. Jazykové prostředky</p> <p>2.2.1. výslovnost</p> <p>2.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>2.2.3. gramatika – člen určitý, neurčitý a záporný; osobní a přivlastňovací zájmena – 1., 2., 3., os. j. č. a 3. os. mn. č.; časování slabých sloves; sloveso sein; věta oznamovací; otázka zjišťovací a doplňovací; abeceda; číslovky 0-100</p> <p>2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – dvojhásky a přehlásky</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje určitý, neurčitý a záporný člen • rozlišuje a správně používá osobní a přivlastňovací zájmena • časuje slabá slovesa a sloveso sein 		

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje věty podle postoje mluvčího • používá číslovky 0-100 • píše správně slova s dvojhláskami a přehláskami • řeší řečové situace při cestování vlakem, telefonování • napíše pohlednici z různých měst • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – číslovky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • představí se • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • vyslovuje správně sykavky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních 	<p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nádraží – lidé a cestování; telefonování; města; pohlednice</p> <p>2.4. Poznátky o zemích cestování v německy mluvících zemích</p> <p>3. Lidé a osobní údaje</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - představování</p> <p>3.1.4. psaní – vyplnění formuláře; odpověď na inzerát</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – sykavky, větný přízvuk</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – číslovky 100-1000</p> <p>3.2.3. gramatika – osobní a přivlastňovací zájmena v mn.</p>	9
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • používá osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č. • časuje slovesa haben, können, möchten • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slova se sykavkami • vyjadřuje se ústně i písemně k povolání, koníčkům, schopnostem, nákupům, představování, k tématům osobního života • vyplní dotazník • písemně se uchází o zaměstnání • srovnává uplatnění na trhu práce u nás a v německy mluvících zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – hledání pokoje, nákup nábytku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovory o nakupování nábytku • napíše e-mail z dovolené • vyslovuje správně slova s přehláskou v mn. č. a slova se skupinami „sp“ a 	<p>č.; slovesa haben, können, möchten; větný rámec způsobových sloves</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce povolání, koníčky, dovednosti, schopnosti, nákupy a vážení potravin, představování sebe a druhých, osobní údaje – dotazník, nabídka práce, motivační dopis</p> <p>3.4. Poznatky o zemích uplatnění na trhu práce</p> <p>4. Bydlení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>4.1.4. psaní – e-mail</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – přehlásky v mn.č., „sp“, „st“</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<p>„st“</p> <ul style="list-style-type: none"> rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních rozlišuje nominativ a akuzativ podst. jm. nahrazuje podst. jm. zájmeny určitými a neurčitými používá záporný člen kein při negaci podst. jm. píše správně slova s přehláskami v plurálu píše správně slova se skupinami „sp“ a „st“ <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně k tématům bydlení, nábytek, životní styl vyjadřuje názor, souhlas či nesouhlas napíše e-mail z dovolené <ul style="list-style-type: none"> porovnává životní styl a bydlení s mateřskou zemí prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text orientuje se v textu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu nalezne v textu hlavní a vedlejší 	<p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření – bydlení, nábytek</p> <p>4.2.3. gramatika – nominativ a akuzativ podst. jmen; nahrazování podst. jmen zájmeny určitými a neurčitými; záporný člen – negace podst. jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – přehlásky v plurálu, skupiny slov se „sp“ a „st“</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce předměty denní spotřeby; životní styl – bydlení, hledání bytu, prodej a nakupování nábytku; vyjadřování názoru, souhlasu a nesouhlasu při nákupech; e-mail z dovolené</p> <p>4.4. Poznatky o zemích životní styl, bydlení, nákupy</p> <p>5. Přání a fantazie</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>5.1.4. psaní – poznámky</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p style="text-align: center;">11</p>
--	--	--

<p>myšlenku a důležité informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • přeloží text a používá slovníky • vede telefonické rozhovory • domluví termín <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně slova se samohláskou „ch“ • klade správně přízvuk na předpony • vyslovuje slovesa se změnou samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • časuje způsobová slovesa • používá neurčité osobní zájmeno „man“ • časuje slovesa se změnou kmenové samohlásky • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slovesa se změnou kmenové samohlásky <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně písemně k tématům lidské činnosti, přání • přečte a odpoví na inzerát • domluví termín • přečte a odpoví na vzkaz <ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost – „ch“; přízvukné předpony; slovesa se změnou samohlásky</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti</p> <p>5.2.3. gramatika – způsobová slovesa können, dürfen, müssen, wollen, sollen, möchten; neurčité zájmeno man; slovesa se změnou kmenové samohlásky; větný rámec</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis změna kmenové samohlásky u sloves</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, modalita konání, přání a fantazie, kontaktní inzerát, pravidla chování – dovoleno zakázáno, domlouvání akcí a termínů, rodinné a profesní vzkazy</p> <p>5.4. Poznátky o zemích aktivity, volný čas, zábava</p> <p>6. Orientace a cesta</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - dotaz na cestu, poskytnutí informace</p>	<p style="text-align: center;">11</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • dotazuje se na cestu • písemně popíše cestu na dané místo • vyslovuje správně hlásky v kořeni slovesa • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje slovesa s akuzativním a dativním doplněním • rozpozná předložky se 3. a 4. pádem • spojí předložku se členem určitým • časuje sloveso nehmen • správně používá řadové číslovky • napíše správně slovesa • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům lidské činnosti, nehoda • domluví se na cestu taxíkem po městě • popíše cestu různými dopravními prostředky • porovná cestování v Německu a Rakousku s ČR 	<p>6.1.4. psaní – popis cesty z místa na místo</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pozice a pohyb, dopravní nehoda a záchranáři</p> <p>6.2.3. gramatika – slovesa s akuzativním a dativním doplněním; předložky se 3. a 4. pádem; spojení předložky se členem určitým; sloveso nehmen; řadové číslovky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, dopravní nehoda a záchranáři, jízda taxíkem po městě, orientace ve městě, popis cesty autem, vlakem, busem</p> <p>6.4. Poznátky o zemích cestování v Německu a Rakousku</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovor o činnostech všedního dne v minulosti • popíše sen • vyslovuje správně dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rutinních situacích každodenního života • rozezná silné a slabé sloveso a časuje ho v perfektu • časuje sloveso pomocná slovesa v perfektu a préteritu • časuje odlučitelná slovesa v perfektu • vyjádří hodinový čas • napíše správně perfekta sloves • vyjadřuje se ústně i písemně k daným tématům • komunikuje při provozu domácnosti • prokazuje faktické znalosti o geografických a hospodářských faktorech v Rakousku a Německu 	<p>7. Každodenní život</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – činnosti všedního dne, hodiny</p> <p>7.1.4. psaní – sen</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost – dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti; všední den na statku; hodiny</p> <p>7.2.3. gramatika – perfektum slabých a silných sloves; pomocné sloveso haben a sein, odlučitelná slovesa v perfektu; hodinový čas vyjádřený formálně a neformálně</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis krátké a dlouhé samohlásky v perfektu slovesa</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce činnosti všedního dne při práci i ve volném čase, všední den na statku, určování času, všední rána v rodinách, komunikace při provozu domácností</p> <p>7.4. Poznatky o zemích zemědělství v Rakousku a Německu</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – měsíce, oslavy, svátky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – Vánoce • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyjmenuje názvy měsíců • vyjádří správně datové údaje • napíše blahopřání <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá slovesa s vazbou prostého 3. a 4. pádu • vytvoří a použije 3. a 4. pád osobních zájmen • používá správně časové předložky <ul style="list-style-type: none"> • vypráví o oslavách a vede rozhovory na toto téma • napíše blahopřání <ul style="list-style-type: none"> • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika 	<p>8. Svátky a oslavy</p> <p>8.1. Řečové dovednosti</p> <p>8.1.1. poslech</p> <p>8.1.2. čtení</p> <p>8.1.3. mluvení - měsíce, datum</p> <p>8.1.4. psaní - blahopřání</p> <p>8.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>8.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>8.1.7. interakce ústní</p> <p>8.1.8. interakce písemná</p> <p>8.2. Jazykové prostředky</p> <p>8.2.1. výslovnost – „r“</p> <p>8.2.2. slovní zásoba a její tvoření – měsíce, zvyky – Vánoce, Silvestr, oslavy a dárky</p> <p>8.2.3. gramatika - vazby sloves prostým 3. a 4. pádem; osobní zájmena ve 3. a 4. pádě; časové předložky</p> <p>8.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>8.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce zvyky a obyčeje, oslavy a dárky</p> <p>8.4. Poznatky o zemích svátky a oslavy v německy mluvících zemích</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

<p>německy mluvících zemí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – pozvání k jídlu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – příhoda z kavárny • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • přeloží text a používá slovníky i elektronické • objedná si v restauraci • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje koncovky „-ig“ a „-ich“ • klade přízvuk u kompozit • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se spojkami „weil“ a „wenn“ • tvoří a používá rozkazovací způsob • označí správně množství a míru • stupňuje přídavná jména • píše správně slova s koncovkami „-ig“ a „-ich“ <ul style="list-style-type: none"> • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci • popíše postup při vaření 	<p>9. Jídlo a pití</p> <p>9.1. Řečové dovednosti</p> <p>9.1.1. poslech</p> <p>9.1.2. čtení</p> <p>9.1.3. mluvení - v obchodě, objednávání jídla v restauraci</p> <p>9.1.4. psaní – recept</p> <p>9.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>9.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>9.1.7. interakce ústní</p> <p>9.1.8. interakce písemná</p> <p>9.2. Jazykové prostředky</p> <p>9.2.1. výslovnost – koncovky „-ig“ a „-ich“, přízvuk u kompozit</p> <p>9.2.2. slovní zásoba a její tvoření – v supermarketu, v restauraci, vaření</p> <p>9.2.3. gramatika – hlavní a vedlejší věta; vedlejší věty se spojkou „weil“ a „wenn“; rozkazovací způsob; označení množství a míry; komparativ a superlativ</p> <p>9.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>9.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nakupování, v bufetu, v restauraci, vaření</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – řemeslné práce v bytě • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – stěhování, zařizování bytu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • provede známé bytem • napíše návod na používání bytu • hodnotí byt a bytovou situaci • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty s e spojkami „dass“ a „damit“ a infinitivní věty • používá nepravidelný komparativ • rozlišuje a používá zájmena „jeder“, „alle“, „alles“ • inscenuje řečové situace při stěhování a zařizování bytu 	<p>9.4. Poznatky o zemích jídlo a pití v německy mluvících zemích</p> <p>10. Stěhování a zařizování bytu</p> <p>10.1. Řečové dovednosti</p> <p>10.1.1. čtení</p> <p>10.1.2. poslech</p> <p>10.1.3. mluvení - prohlídka bytu</p> <p>10.1.4. psaní – návod na používání bytu</p> <p>10.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>10.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>10.1.7. interakce ústní</p> <p>10.1.8. interakce písemná</p> <p>10.2. Jazykové prostředky</p> <p>10.2.1. výslovnost</p> <p>10.2.2. slovní zásoba a její tvoření - stěhování a zařizování bytu</p> <p>10.2.3. gramatika – vedlejší věty s „dass“ a „damit“; infinitivní věty; nepravidelný komparativ; zájmeno „jeder“, „alle“, „alles“</p> <p>10.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>10.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce stěhování a zařizování bytu,</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - popis člověka • sdělí obsah nebo hlavní myšlenku vyslechnutého textu • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • popíše vzhled člověka • popisuje obrázky • ohlásí ztrátu a krádež • vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti • vyslovuje správně adjektivní koncovky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • skloňuje přídavná jména v přívlastu • vytvoří a používá préteritum modálních sloves • táže se zájmeny „welcher“ a „was für ein“ • ukazuje zájmenem „dieser“ • píše správně adjektivní koncovky • vyjadřuje své názory na módu • diskutuje o vkusu 	<p style="text-align: center;">domlouvání se při stěhování</p> <p>10.4. Poznatky o zemích bydlení v německy mluvících zemích</p> <p>11.Móda</p> <p>11.1. Řečové dovednosti</p> <p>11.1.1. čtení</p> <p>11.1.2. poslech</p> <p>11.1.3. mluvení - popis osoby</p> <p>11.1.4. psaní - popis obrázku</p> <p>11.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>11.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>11.1.7. interakce ústní</p> <p>11.1.8. interakce písemná</p> <p>11.2. Jazykové prostředky</p> <p>11.2.1. výslovnost</p> <p>11.2.2. slovní zásoba a její tvoření – móda, vkus</p> <p>11.2.3. gramatika – skloňování přídavných jmen v přívlastku; zájmenná příslovce; préteritum modálních sloves; tázací zájmena „welcher“, „was für ein“, ukazovací zájmeno „dieser“</p> <p>11.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis adjektivní koncovky</p> <p>11.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce móda a vkus, oblékání</p>	11
--	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává faktické znalosti o kulturních faktorech s mateřskou zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - televizní diskuzi • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – setkání spolužáků • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví o zaměstnání • napíše strukturovaný a podrobný životopis • hovoří s ostatními o různých zaměstnáních • vyslovuje správně slova s „ng“ a „nk“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozezná a použije zvrtné sloveso a akuzativu a dativu • používá slovesa se správnými předložkovými vazbami • vyhledá v textu 2. pád podst. a přídavných jmen • píše správně slova s „ng“ a „nk“ • vypráví o škole • plánuje svoji kariéru • vysvětlí školský systém • hovoří o zaměstnání svých rodičů nebo známých 	<p>11.4. Poznatky o zemích oblékání v německy mluvících zemích</p> <p>12. Škola a kariéra</p> <p>12.1. Řečové dovednosti</p> <p>12.1.1. čtení</p> <p>12.1.2. poslech</p> <p>12.1.3. mluvení - v zaměstnání</p> <p>12.1.4. psaní – životopis</p> <p>12.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>12.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>12.1.7. interakce ústní</p> <p>12.1.8. interakce písemná</p> <p>12.2. Jazykové prostředky</p> <p>12.2.1. výslovnost – „ng“ a „nk“</p> <p>12.2.2. slovní zásoba a její tvoření – škola a kariéra</p> <p>12.2.3. gramatika – zvrtná slovesa v akuzativu a dativu; slovesné předložkové vazby; 2. pád podstatných a přídavných jmen</p> <p>12.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky</p> <p>12.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce škola a kariéra, školský systém, zaměstnání</p>	<p>11</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti o školském systému v Rakousku a Německu a porovnává se systémem v ČR • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rozhlasové zprávy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – článek z časopisu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vytvoří novinové titulky • diskutuje o filmu • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří préteritum slabých a silných sloves • tvoří vedlejší věty s „als“, „während“, „wenn“, „obwohl“ • použije správně předložky se 2. pádem • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům masmédiá, filmy 	<p>12.4. Poznatky o zemích školský systém v německy mluvících zemích</p> <p>13.Zprávy</p> <p>13.1. Řečové dovednosti</p> <p>13.1.1. čtení</p> <p>13.1.2. poslech</p> <p>13.1.3. mluvení – obsah filmu</p> <p>13.1.4. psaní – novinové titulky</p> <p>13.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>13.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>13.1.7. interakce ústní</p> <p>13.1.8. interakce písemná</p> <p>13.2. Jazykové prostředky</p> <p>13.2.1. výslovnost</p> <p>13.2.2. slovní zásoba a její tvoření – rozhlasové a televizní zprávy</p> <p>13.2.3. gramatika – préteritum slabých a silných sloves; vedlejší věty s „als“, „während“, „wenn“, „obwohl“; předložky se 2. pádem</p> <p>13.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>13.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce obsahy filmů, masmédiá</p>	<p>11</p>
--	--	------------------

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• vypráví obsah filmu | | |
|---|--|--|

2. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – zprávám o počasí • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • sděluje informace a zážitky z dovolené • napíše osobní dopis z dovolené • plánuje dovolenou • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • intonuje správně melodii ve větě a v souvětí • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se vztažnými zájmeny • používá neurčitá zájmena „irgend“ 	1. Úvodní hodina	1
	2. Země a lidé <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – dovolená 2.1.4. psaní – dopis z dovolené 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – větná melodie 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – země a lidé, počasí 2.2.3. gramatika - vztažná zájmena; vztažné vedlejší věty; zájmena „irgend“ 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 	15

<ul style="list-style-type: none"> • informuje a diskutuje o počasí • informuje o různých zemích a obyvatelích • inscenuje telefonování z dovolené • prokazuje znalosti o geografických a kulturních faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - zdvořilým prosbám a přáním • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • sděluje své sny a přání • napíše osobní dopis s radami • vyjádří přání a stížnosti • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves • používá podmínkové věty 	<p>2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí; země a lidé telefonáty z dovolené</p> <p>2.4. Poznátky o zemích města a oblasti německy mluvících zemí</p> <p>3. Přání</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - sny a přání</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves; podmínkové věty</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • píše správně slova s probíranou tematikou • vyjádří zdvořilým způsobem dotaz a přání • diskutuje ústně i písemně o mezilidských vztazích • prokazuje faktické znalosti o sociokulturních faktorech daných oblastí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – lékařským informacím • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • plánuje výlet • ohlásí písemně pojistnou událost • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje rozdílně různé třené hlásky • intonuje správně přímou a nepřímou otázku • rozumí dané slovní zásobě a používá 	<p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce zdvořilá přání a prosby mezilidské vztahy</p> <p>3.4. Poznatky o zemích mezilidské vztahy v německy mluvících zemích</p> <p>4. Sport, zdraví a nemoc</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - plánování výletu</p> <p>4.1.4. psaní – pojistná událost</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – třené hlásky</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka s „ob“; modální slovesa v perfektu; infinitiv jako podst.jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních</p> <ul style="list-style-type: none"> • táže se nepřímou otázkou s „ob“ • vyhledá a použije modální slovesa v perfektu • rozlišuje slovesný infinitiv a infinitiv jako podstatné jméno <ul style="list-style-type: none"> • mluví o různých sportovních odvětvích • inscenuje rozhovor s lékařem • vysvětlí zásady zdravého životního stylu • diskutuje o kvalitě životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - hospodářské zprávy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - novinové zprávy • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • mluví o pracovních činnostech • řeší drobné provozní problémy na 	<p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce sport, zdraví a nemoc v ordinaci, u lékaře, diskuze o životním stylu, životní prostředí</p> <p>4.4. Poznátky o zemích sport v německy mluvících zemích</p> <p>5. Povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>pracovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše pracovní postup • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slov • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • rozezná a vytvoří pasivní prézens, préteritum a perfektum sloves • rozlišuje stavové a průběhové pasivum • používá správně slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje psaní párových souhlásek uprostřed a na konci slov • hovoří o činnostech v zaměstnání • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frakventované situace týkající se pracovní činnosti • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - vtipy 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pracovní postupy, pracovní problémy, povolání</p> <p>5.2.3. gramatika – pasivní prézens; préteritum a perfektum; pasivum modálních sloves; průběhové a stavové pasivum; slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce svět zaměstnání a nápadů povolání, profesní zaměření</p> <p>5.4. Poznatky o zemích povolání v německy mluvících zemích</p> <p>6. Humor</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - jazykolamy</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – anekdoty • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyslovuje správně jazykolamy • používá pořekadla • vypravuje o zážitcích • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně nosové souhlásky ve slovech • vyslovuje správně větší skupiny samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozpozná, vytvoří a použije plusquamperfektum • uplatňuje znalosti pořádku slov ve větě s několika zájmeny • správně použije dvojicové spojky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • píše správně nosové souhlásky ve slovech 	<p>6.1.4. psaní - přísloví</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>6.2.3. gramatika – plusquamperfektum; slovosled při několika zájmenech; dvojicové spojky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí vtipům a vypráví je • hovoří o službách • představí německy mluvící zemi Rakousko • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - politickým zprávám • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zaznamenává názory čtenářů do ankety časopisu • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka 	<p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce humor a všední den, služby Rakousko</p> <p>6.4. Poznátky o zemích Rakousko</p> <p>7. Politika, dějiny, budoucnost</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. poslech</p> <p>7.1.2. čtení</p> <p>7.1.3. mluvení</p> <p>7.1.4. psaní</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost - „h“</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – politika, hospodářství, volby</p> <p>7.2.3. gramatika - budoucí čas; konjunktiv plusquamperfekta</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vytvoří a používá budoucí čas • vytvoří a používá konjunktiv plusquamperfekta • rozlišuje jednotlivé souhlásky ve větší souhláskové skupině • uplatňuje znalosti psaní „h“ jako označení délky • informuje a diskutuje o vybraných politických událostech, dějinách a budoucnosti • interpretuje volební výsledky • představí německy mluvící zemi Německo • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy 	<p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace politika, dějiny, budoucnost Německo</p> <p>7.4. Poznátky o zemích Německo</p> <p>7.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - informacím z kultury, návštěva, kina, divadla, výstavy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - kulturní recenze • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity o zážitcích • přeformuluje text • diskutuje o divadelním představení • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření 	<p>8. Kultura</p> <p>8.1. Řečové dovednosti</p> <p>8.1.1. poslech</p> <p>8.1.2. čtení</p> <p>8.1.3. mluvení</p> <p>8.1.4. psaní</p> <p>8.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>8.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>8.1.7. interakce ústní</p> <p>8.1.8. interakce písemná</p> <p>8.2. Jazykové prostředky</p> <p>8.2.1. výslovnost</p> <p>8.2.2. slovní zásoba a její tvoření - kultura</p> <p>8.2.3. gramatika – participium I a II – použití v přívlastku</p> <p>8.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>slov</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • použije participium jako přídavné jméno a příslovce • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o kultuře a volném čase – návštěvě kina, divadla, výstavy • představí nejvýznamnější osobnosti kultury německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • představí německy mluvící zemi Švýcarsko • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a 	<p>8.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce kultura a volný čas Švýcarsko</p> <p>8.4. Poznátky o zemích Švýcarsko</p> <p>8.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p> <p>9. Jazyky, společnost</p> <p>9.1. Řečové dovednosti</p> <p>9.1.1. čtení</p> <p>9.1.2. poslech</p> <p>9.1.3. mluvení</p> <p>9.1.4. psaní</p> <p>9.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>9.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>9.1.7. interakce ústní</p> <p>9.1.8. interakce písemná</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>hlášení</p> <ul style="list-style-type: none"> • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • informuje o výuce jazyků • vyjádří písemně svůj názor na text • sdělí a zdůvodní svůj názor • napíše dopis o zážitcích <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje lehce zaměnitelná slova • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • uplatňuje v nepřímé otázce konjunktiv přítentu a perfekta • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje a správně píše lehce zaměnitelná slova • hovoří o výuce a významu cizích jazyků • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace 	<p>9.2. Jazykové prostředky</p> <p>9.2.1. výslovnost</p> <p>9.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>9.2.3. gramatika – nepřímá otázka – konjunktiv přítentu a perfekta</p> <p>9.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje znalosti o geografických, kulturních a hospodářských faktorech ČR • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace a reaguje na dotazy tazatele • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • ověří si i sdělí získané informace písemně 	<p>9.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce cizí jazyky, cizinci Česká republika</p> <p>9.4. Poznátky o zemích obyvatelstvo v německy mluvících zemích</p> <p>9.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
---	---	--

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Vzdělávání v této oblasti navazuje na kompetence, které si žáci osvojili ve stejnojmenné oblasti vzdělávání z předcházejícího vzdělávání; předpokládá se kontinuální pokračování v jejich rozvíjení. Cílem vzdělávání pro zdraví je preventivní aktivní péče o zdraví člověka, která spočívá převážně v přijetí zdravého způsobu života (pohybová aktivnost a správná výživa), v kvalitě mezilidských vztahů, životního prostředí, bezpečí člověka a uvědoměném rozvíjení vlastní identity. Důraz je kladen na kvalitu pohybového učení a tělesné aktivity žáků s cílem podporovat pohybovou aktivnost jako pravidelnou součást každodenního života. Zdůrazňujeme i poznatky o funkci a potřebách těla v jeho biopsychosociální jednotě, výchovu proti závislostem, kritický přístup k mediálním obsahům a odpovědný přístup k sobě a okolí. Doporučuje se umožňovat žákům účast na projektování aktivit vzdělávání pro zdraví a diferencovat žáky pro plnění úkolů, ve kterých mohou být všichni úspěšní.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- pociťovat potřebu celoživotní odpovědnosti za své zdraví;
- rozvíjet tělesnou zdatnost a kultivovat správné pohybové stereotypy;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení; plnit ukázněně úkoly při mimořádných situacích;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné činnosti;
- dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností, tj. objektivně měřit, analyzovat a vyhodnocovat vlastní svalovou zdatnost a výkonnost;
- dodržovat organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné pohybové činnosti;
- chápat a rozvíjet pozitivní morálně volní vlastnosti a prosociální chování včetně jednání fair play;
- rozhodovat se a vést uvědoměle svůj program zdravého způsobu života, plánovat a podle možností kvalitně realizovat a vyhodnocovat vlastní pohybové aktivity.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- nauka o vlivu a důsledcích sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc
- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují

v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání. K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje provozovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 2x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví. učí jednat hospodárně a efektivně.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 	48

<ul style="list-style-type: none"> • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; <ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; 	<p>1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test</p> <p>1.2. Lehká atletika</p> <p>1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test</p> <p>1.3. Sportovní hry</p> <p>1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobran; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobran; 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p> <p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	2
---	---	---

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní vliv tělesných cvičení na funkci • jednotlivých orgánů a soustav a důsledky • pohybové nedostatečnosti pro organismus • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu • rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci • tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; 	<p>1. Zdravý životní styl <i>Tělesná výchova</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poznatky o kosterní, svalové, kardiovaskulární, dýchací aj. soustavě • svalová síla, rychlost, vytrvalost, obratnost, koordinace, ohebnost, rozsah pohybu v kloubech, rovnováha turistika a pobyt v přírodě (např. i lyžování, bruslení, plavání aj podle zájmu žáků a možností školy) • životní prostředí • kompenzace neuropsychické i fyzické zátěže • regenerace • testování tělesné zdatnosti • pohybové aktivity <p>1.1. Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. pořadová cvičení 1.1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.1.3. akrobacie 1.1.4. šplh 1.1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.1.7. odborné názvosloví 1.1.8. posilovací cviky 1.1.9. kontrolní test 	48

<ul style="list-style-type: none"> • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; <ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblíng, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>1.2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. běžecká abeceda 1.2.2. starty z poloh 1.2.3. běhy 1.2.4. skoky 1.2.5. posilovací cviky 1.2.6. kontrolní test <p>1.3. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. základy sportovních her 1.3.2. kopaná 1.3.3. basketbal 1.3.4. florbal 1.3.5. alternativní hry 1.3.6. posilovací cviky 1.3.7. kontrolní test 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách; • poskytuje první pomoc sobě a jiným • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným; kriticky posoudí mediální informace • týkající se péče o zdraví 	<p>1.4. Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. přetahy, přetlaky 1.4.2. technika pádů, chycení a kopů 1.4.3. základy sebeobranu 1.4.4. posilovací cviky 1.4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 1.4.6. přetahy, přetlaky 1.4.7. technika úpolových sportů 1.4.8. cvičný zápas 1.4.9. kontrolní test <p>1.5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 1.5.2. mimořádné události 1.5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 1.5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 1.5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 1.5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 1.5.7. první pomoc <p>1.6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
	<p>2. Bezpečí člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizikové faktory • úrazová prevence • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • první pomoc 	

<ul style="list-style-type: none"> • komunikuje při pohybových činnostech • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit 	<p>3. Kvalita mezilidských vztahů</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikace • sociální soudržnost <p>4. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému rozvoji • kontraindikované pohybové aktivity 	<p>2</p> <p>12</p>
---	---	----------------------------------

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem kategorie stupně dosaženého vzdělání H. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky vzdělávání a učivo představují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit
- výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat
- aplikovat získané poznatky v odborné praxi

Charakteristika učiva

Matematika plní všeobecně vzdělávací funkci a funkci průpravnou pro ekonomické a odborné vzdělávání. Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání
- získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost, rozvíjeli své logické myšlení

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je kladen důraz na pochopení probíraného učiva a rozvíjení logického myšlení.

Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (výpočty spotřeby materiálu, kalkulace,...). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Při výuce jsou využívány vhodné pomůcky – kalkulátory, rýsovací potřeby, tabulky, grafy apod. Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Je dodržován individuální přístup k žákům. V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také schopnost uplatňovat získané poznatky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Rozvoj matematické a finanční gramotnosti:

- správné používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Rozvoj kompetencí k celoživotnímu učení:

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení
- přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Rozvoj kompetencí k řešení problémů:

- rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému
- navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků

Rozvoj komunikativních kompetencí:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle
- v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Rozvoj personálních a sociálních kompetencí:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat
- být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „Člověk a životní prostředí“.

Matematické vzdělávání přispívá také k rozvoji odborných kompetencí: umožní přípravu na vlastní obchodně podnikatelské aktivity, podporuje ekonomické jednání v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník **4 hodiny týdně – 128 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam provádí operace s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <p>1.1. absolutní hodnota reálného čísla</p> <p>1.2. mocniny s exponentem racionálním</p> <p>1.3. odmocniny</p>	13
	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <p>2.1. číselné výrazy</p> <p>2.2. algebraické výrazy</p> <p>2.3. mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami</p> <p>2.4. definiční obor algebraického výrazu</p> <p>2.5. slovní úlohy</p>	17
	<p>3. Funkce</p> <p>3.1. vlastnosti funkce</p> <p>3.2. lineární lomená funkce</p> <p>3.3. exponenciální funkce</p> <p>3.4. logaritmická funkce</p> <p>3.5. logaritmus a jeho užití</p> <p>3.6. věty o logaritmech</p> <p>3.7. úprava výrazů obsahujících funkce</p> <p>3.8. slovní úlohy</p>	34
<ul style="list-style-type: none"> používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny rozkládá mnohočleny na součin určí definiční obor výrazu sestaví výraz na základě zadání provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání interpretuje výraz s proměnnými, zejména ve vztahu k oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic určí hodnoty proměnné pro dané 		

<p>funkční hodnoty</p> <ul style="list-style-type: none"> • přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak • sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty • řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní • stanoví definiční obor rovnice a nerovnice • řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění • řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění • řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli • řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru • řeší jednoduché logaritmické rovnice • řeší jednoduché exponenciální rovnice • vyjádří neznámou ze vzorce • užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • řeší slovní úlohy • užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky • pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti • pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti 	<p>4. Řešení rovnic a nerovnic</p> <p>4.1. úpravy rovnic</p> <p>4.2. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>4.3. rovnice v součinném a podílovém tvaru</p> <p>4.4. kvadratická rovnice a nerovnice</p> <p>4.5. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>4.6. vztahy mezi kořeny a koeficient kvadratické rovnice</p> <p>4.7. soustavy rovnic, nerovnic</p> <p>4.8. logaritmické rovnice</p> <p>4.9. exponenciální rovnice</p> <p>4.10. grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav</p> <p>4.11. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>4.12. slovní úlohy</p> <p>5. Posloupnosti a finanční matematika</p> <p>5.1. poznatky o posloupnostech</p> <p>5.2. aritmetická posloupnost</p> <p>5.3. geometrická posloupnost</p> <p>5.4. využití posloupností pro řešení úloh z praxe</p> <p>5.5. finanční matematika</p> <p>5.6. slovní úlohy</p>	<p>53</p> <p>11</p>
---	--	--------------------------------------

<ul style="list-style-type: none">• užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích zejména ve vztahu k oboru vzdělání• používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• provádí výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky • užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru • provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů) • užije grafickou interpretaci operací s vektory • určí velikost úhlu dvou vektorů • užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů • užije parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině • určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách • určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Analytická geometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. souřadnice bodu 3.2. souřadnice vektoru 3.3. střed úsečky 3.4. vzdálenost bodů 3.5. operace s vektory 3.6. přímka v rovině 3.7. polohové vztahy bodů a přímek v rovině 3.8. metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině 	32
<ul style="list-style-type: none"> • řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla) • užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací • počítá s faktoriály a kombinačními čísly • užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>4. Kombinatorika</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Faktoriál 4.2. variace, permutace a kombinace bez opakování 4.3. variace s opakováním 4.4. počítání s faktoriály a kombinačními čísly 4.5. slovní úlohy 	14
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: množina výsledků náhodného pokusu a nezávislost jevů • určí pravděpodobnost náhodného jevu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>5. Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů 5.2. výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu 5.3. aplikační úlohy 	4

<ul style="list-style-type: none">• užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, hodnota znaku• sestaví tabulku četností• graficky znázorní rozdělení četností• určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)• určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)• čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	6. Statistika v praktických úlohách 6.1. statistický soubor a jeho charakteristika 6.2. charakteristiky polohy 6.3. charakteristiky variability 6.4. statistická data v grafech a tabulkách 6.5. aplikační úlohy	5
<ul style="list-style-type: none">• provádí výpočty, operace• řeší úkoly, definuje	7. Systematizace učiva 1. a 2. ročníku	25

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh je koncipovaný pro všechny obory vzdělání, a to tak, že doplňuje učivo oborů vzdělání kategorie H tak, aby po absolvování nástavbového studia byl žák vybaven stejnými ekonomickými kompetencemi jako žák oborů vzdělání kategorie M a L0. Dále se žáci seznámí s principy fungování národního hospodářství.

Cílem výuky předmětu ekonomika je rozvíjet ekonomické myšlení a vést žáka k pochopení mechanismu fungování tržní ekonomiky, doplnit znalosti získané v rámci předchozího vzdělávání. Žáci se seznámí s organizační strukturou podniku, poznají procesy řízení, které v podniku probíhají. Dále se seznámí s úlohou marketingu v hospodářské praxi. Velmi důležitá je znalost principů fungování národního hospodářství a Evropské unie. Žáci jsou seznámeni se strukturou národního hospodářství a s hodnocením jeho výkonnosti. Vnímají začlenění do EU a mohou posoudit dopady členství. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu. Žák se v kapitolách Marketing a Management orientuje v problematice organizační struktury podniku v odvětví a charakterizuje procesy řízení probíhající v podniku. Sestaví jednoduchý marketingový plán, za pomoci nástrojů marketingu stanoví cenu zboží, služby. V kapitole Národní hospodářství a EU vysvětlí význam ukazatelů vývoje, objasní příčiny inflace, nezaměstnanosti, tvorbu hrubého domácího produktu podstatu a důsledky pro vývoj. Na příkladu ukáže jak se bránit nepříznivým důsledkům inflace. Vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu. Vysvětlí důležitost evropské integrace a zhodnotí ekonomické dopady členství v EU.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem. Aby jednali ekonomicky, nenechali s sebou manipulovat při přijímání informací a vytvořili si vlastní názor.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu ekonomika podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • používá a aplikuj základní ekonomické pojmy • seznámí se ze základními ekonomickými systémy a zákony • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • vysvětlí pojem životní úroveň obyvatelstva • na příkladu popíše fungování tržního mechanismu • posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku • vysvětlí podstatu fungování hospodářského procesu • vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny • chápe mechanismus trhu • vytvoří podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • orientuje se v právních formách podnikání, dovede je rozlišit a charakterizovat • orientuje se v náležitostech v žádosti o živnostenské podnikání • orientuje se ve způsobech ukončení podnikání • chápe základní povinnosti podnikatele • pracuje s občanským zákoníkem • pracuje s živnostenským zákonem • dokáže získat potřebné informace pomocí Internetové sítě (zákony, 	1. Management <ul style="list-style-type: none"> 1.1. historie managementu, osobnosti v historii a současnosti 1.2. role, profil, vlastnosti a osobnost manažera 1.3. postupné manažerské funkce 1.4. průběžné manažerské funkce 	9
	2. Marketing <ul style="list-style-type: none"> 2.1. historie marketingu 2.2. informační systém marketingu 2.3. marketingový plán 2.4. marketingový mix 2.5. operativní činnosti marketingu 	9
	3. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 3.1. podnikání, právní formy podnikání 3.2. obchodní společnosti, založení, vznik 3.3. podnikatelský záměr 3.4. podnikání podle živnostenského zákona a občanského zákoníku 3.5. podnikání v rámci EU 	10

<p>obchodní rejstřík)</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokáže porovnat výhody a nevýhody podnikání, rizika podnikání a zaměstnání • vyhledá, posoudí informace o nabídkách zaměstnání a reaguje na ně • je schopen se prezentovat potenciálnímu zaměstnavateli • dovede sestavit a vysvětlí náležitosti pracovní smlouvy • odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, daní a pojistného • orientuje se v pracovně právních vztazích a dovede je uplatnit při stanovení pracovních podmínek, změnách, rozvázání pracovního poměru • orientuje se v Zákoníku práce, dokáže získat potřebné informace • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché kalkulace ceny • posoudí příčiny vzniku krizového vývoje podniku • popíše a je schopen určit způsob vedení podniku v krizi • orientuje se ve struktuře získávání informací v podniku • vysvětlí strukturu národního hospodářství • objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti • posoudí dopady inflace • na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu • na příkladech objasní, jak se podílí 	<p>4. Pracovně právní vztahy a činnosti související</p> <p>4.1. hledání zaměstnání, úřad práce 4.2. nezaměstnanost, rekvalifikace 4.3. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 4.4. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 4.5. Zákoník práce 4.6. celoživotní vzdělávání</p> <p>5. Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</p> <p>5.1. struktura majetku podniku 5.2. kapitálová a majetková výstavba podniku 5.3. investiční majetek a technický rozvoj, evidence a opotřebení majetku 5.4. náklady, výnosy, hospodaření podniku 5.5. metody kalkulace ceny stavebních prací 5.6. krizový vývoj podniku, ekonomický informační systém</p> <p>6. Národní hospodářství a EU</p> <p>6.1. struktura národního hospodářství 6.2. činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství 6.3. hrubý domácí produkt 6.4. nezaměstnanost, inflace 6.5. hospodářský cyklus 6.6. platební bilance, státní rozpočet</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">6</p>
---	--	--

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ PROVOZ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu organizace a řízení stavebního provozu je vést žáky k racionálnímu a zároveň etickému jednání s účastníky stavebního řízení, hospodárnému a ekologickému řízení stavby, k respektování stavebního zákona a dalších platných předpisů.

Charakteristika učiva

Učivo je zaměřené na činnosti spojené s investiční přípravou staveb včetně stavebního řízení (veřejnoprávních projednávání), rozpočtováním, kalkulací nákladů staveb a stavebním provozem podniku. Nezbytné je osvojení praktických dovedností potřebných při zpracování kalkulace nákladů, rozpočtování, fakturaci, vypracování projektu organizace výstavby, návrhu zařízení staveniště méně rozsáhlé stavby, a to i s využitím softwarového vybavení. K prohloubení znalostí přispěje seznámení s postupem prací na stavbě, zvláště pak při odborné praxi zaměřené na činnosti spojené s přípravou a realizací stavby.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem. Aby jednali ekonomicky, nenechali s sebou manipulovat při přijímání informací a vytvořili si vlastní názor.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu organizace a řízení stavebního provozu reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Odborné kompetence: řeší samostatná komplexní provozní zadání, která vychází z reálného prostředí stavebních provozů; orientují se v problematice investorské přípravy stavby – územní plánování, územní rozhodnutí, územní řízení o umístění stavby, projekt stavby, stavební řízení a povolování staveb, kolaudace staveb, státní stavební dohled, technický dozor investora a autorský dozor projektanta; uplatňují znalosti příslušných částí stavebního zákona při jednání s účastníky výstavby a při stavebním řízení včetně kolaudačního; orientace ve stěžejních právních normách obecně platných ve stavebnictví ve vazbě na zaměření oboru a uměli je používat; vykonávali činnosti technického dozoru investora; pracují s komplexní dokumentací staveb, včetně technologických částí; uplatňují bezpečnostní a protipožární zásady při plánování a řízení stavebních činností; orientují se na materiálovém a technologickém trhu a byli schopni získané informace uplatnit při pracovních činnostech; posuzovali vlastnosti a kvalitu stavebních materiálů z hledisek technických, technologických, užitných, ekonomických, estetických a ekologických; mají základní znalosti z oblasti technických zařízení budov a inženýrských sítí; používají normy a technické předpisy pro pozemní stavby; vedou stavební deník, realizační dokumentaci, evidenci materiálů a výrobků, evidenci odpracovaných směn; efektivně hospodaří s finančními prostředky; znají význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční popř. společenské ohodnocení; znají a dodržují základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Rozpis učiva STAVEBNÍ PROVOZ

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše úlohu podnikového managementu; • popíše psychologické metody v řízení, typy vedení pracovních skupin, způsoby komunikace s podřízenými a nadřízenými; 	1. Řízení <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikatelský záměr 1.2. legislativní rámec podnikání 1.3. management v podnikové praxi 1.4. psychologie práce a psychologie řízení 1.5. právo v podnikové praxi 	12
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje investiční výstavbu – plánování a financování, dodavatelsko-odběratelské vztahy, právní normy v investiční výstavbě, stavební zákon; • charakterizuje povinnosti a práva účastníků výstavby; • charakterizuje principy inženýringu a smluvního managementu ve výstavbě; • orientuje se ve stavebním zákoně a stěžejních normách obecně platných ve stavebnictví; • charakterizuje principy územního plánování, popíše druhy územně plánovacích dokumentací a proces jejich pořizování a schvalování; • vyjmenuje vybrané činnosti ve výstavbě podléhající autorizaci; • popíše proces umísťování a povolování staveb; • charakterizuje postupy a náležitosti územního a stavebního řízení; • rozlišuje druhy dokumentace staveb podle účelu; 	2. Stavební zákon a související předpisy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. investiční výstavba 2.2. účastníci výstavby, stavební dozor 2.3. vybrané činnosti ve výstavbě, inženýring, management (komplexní činnosti pro přípravu a realizaci stavby) 2.4. ochrana staveb a životní prostředí 2.5. první stupeň povolování staveb - územní plánování a územní řízení 2.6. druhý stupeň povolování staveb - stavební řízení, jiné druhy povolování staveb kolaudace 2.7. dokumentace staveb 	34
<ul style="list-style-type: none"> • sestaví výkaz výměr; • sestaví základní kalkulaci nákladů na stavbu (nebo její část); • vyjmenuje podklady pro sestavení 	3. Rozpočtování <ul style="list-style-type: none"> 3.1. výkaz výměr 3.2. kalkulace stavby na základě projektové dokumentace 3.3. podklady pro sestavení rozpočtu, rozpočtová 	18

<p>rozpočtu a vysvětlí principy rozpočtování;</p> <ul style="list-style-type: none">• pracuje s ceníky stavebních prací;• orientuje se v aplikačních počítačových programech pro rozpočtové práce;	dokumentace	
---	-------------	--

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje principy územního plánování, zná druhy územně plánovacích dokumentací a proces jejich pořizování a schvalování; • popíše proces umísťování a povolování staveb; • charakterizuje postupy a náležitosti územního a stavebního řízení; • rozlišuje druhy dokumentace staveb podle účelu; • vysvětlí rámcový obsah smluv a dokumentů pro přípravu a realizaci stavby (smlouva o dílo, mandatorní smlouva, předávací protokol, stavební deník, revizní zkoušky a zprávy o zkouškách součástí staveb); • sestaví časový plán (harmonogram) jednodušší stavby; • vysvětlí princip finančního plánování stavby; • navrhne zařízení staveniště jednoduché stavby; • charakterizuje činnosti mistra, stavbyvedoucího a technického dozoru při řízení a kontrole výstavby pozemních staveb; • používá technická pravidla ve výstavbě; • popíše ekologická a bezpečnostní rizika při stavebních činnostech a používá strojního vybavení stavby, vysvětlí pravidla BOZP a PO při provádění staveb; • charakterizuje druhy oprávnění pro specializované činnosti při provádění staveb (montáž a demontáž lešení, obsluha strojů a zařízení, mechanizovaného nářadí, aj.); 	1. Opakování 1. ročníku <ul style="list-style-type: none"> 1.1. první stupeň povolování staveb - územní plánování a územní řízení 1.2. druhý stupeň povolování staveb - stavební řízení, jiné druhy povolování staveb kolaudace 1.3. dokumentace staveb 	14
	2. Příprava a realizace stavby <ul style="list-style-type: none"> 2.1. smlouvy a dokumenty ve výstavbě 2.2. stavebně technologické projektování a individuální kalkulace nabídkové ceny 2.3. finanční a časové plánování, organizace postupu prací na stavbě 2.4. zařízení staveniště – části výrobní, sociální, provozní 2.5. náležitosti projektu organizace výstavby 2.6. provádění stavby – organizační zajištění, kontrolní činnost 2.7. technická pravidla ve výstavbě 2.8. řídicí a personální činnosti, vedení příslušné dokumentace 2.9. bezpečnost a ochrana zdraví, požární ochrana 	52

<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí postup při zadávání veřejných zakázek dle platných právních norem;• popíše náležitosti a průběh výběrového řízení;• sestaví jednoduchou stavební zakázku.	<p>3. Veřejné zakázky 3.1. zadávací řízení, nabídka a soutěž, sestavení stavební zakázky</p> <p>4. Procvičování tematických okruhů k MZ</p>	<p>10</p> <p>20</p>
--	---	-----------------------------------

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučovací předmět stavební materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích stavebních materiálů, jejich vlastnostech, označování dle ČSN, možnostech použití, způsobech zkoušení, skladování, přepravy a manipulace. Osvojí si základy hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu stavební materiály, je poskytnutí a rozšíření vědomostí pro správnou volbu materiálů podle účelu použití v oboru, znalostí jejich zkoušení, vhodných způsobů a podmínek skladování jednotlivých materiálů, manipulace s materiály, dodržování ekonomického a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří stavební materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, navazuje na předchozí vzdělání a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu stavební materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu stavební materiály probíhá frontálním způsobem doplněným obrazovými ukázkami s využitím audiovizuální techniky, vzorky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové a odborné kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence

- používají prostředky informačních a komunikačních technologií k získávání informací o novinkách a zajímavostech; orientují se na materiálovém a technologickém trhu a byli schopni získané informace uplatnit při pracovních činnostech; posuzují vlastnosti a kvalitu stavebních materiálů z hledisek technických, technologických, užitných, ekonomických, estetických a ekologických; dbají na správné a hospodárné využití materiálů a výrobků ve stavební výrobě; volí způsob skladování a manipulace se stavebními materiály a výrobky a tyto činnosti řídili; používají normy a technické předpisy pro pozemní stavby; znají a dodržují základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;

Průřezové témata

Člověk a životní prostředí – rozvíjet odpovědnost za uchování přírodního bohatství, přijímat odpovědnost za své jednání, jednat hospodárně, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky IKT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je.

Rozpis učiva STAVEBNÍ MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá a vysvětlí základní pojmy související se strukturou a vlastnostmi stavebních materiálů; • rozlišuje základní druhy, vlastnosti a možnosti použití: hornin, keramických výrobků, skla, pojiv, malt, stavebních tmelů a lepidel, nevyztuženého, železového, předpjatého a lehkého betonu, silikátových materiálů pro zdění, polymerů, dřeva, kovů, hydroizolačních, tepelně a zvukově izolačních materiálů; • popíše všeobecné zásady zkoušení stavebních materiálů a výrobků – význam a systémy zkoušek včetně zkoušek kvality, normy; • popíše základní laboratorní činnosti – měření, vážení, odběr vzorků; • popíše zkoušení zemin a kameniva, keramických výrobků, vody, pojiv, čerstvého a zatvrdlého betonu, betonářských ocelí, stavebního dřeva, tepelně izolačních materiálů; • popíše zkoušení požárních vlastností stavebních materiálů; • popíše metody zkoušení konstrukcí – stanovování napětí a deformací, zjišťování trhlin, nedestruktivní metody zkoušení. 	<p>1. Druhy a vlastnosti stavebních materiálů</p> <p>1.1. struktura stavebních materiálů</p> <p>1.2. vlastnosti stavebních materiálů (fyzikální, vlhkostní, difúzní, mechanické, tepelné, akustické, chemické, elektrické, magnetické, radioaktivita, biologická odolnost, hořlavost)</p>	44
	<p>2. Zkoušení stavebních materiálů</p> <p>2.1. zásady a význam zkoušení</p> <p>2.2. způsoby odběru vzorků</p> <p>2.3. destruktivní a nedestruktivní metody zkoušení zemin a kameniva, keramických materiálů, vody, pojiv, betonů, stavebního dřeva a izolačních materiálů</p> <p>2.4. zkoušení požárních vlastností materiálů</p> <p>2.5. zkoušení konstrukcí</p>	20

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu je rozšíření znalostí a dovedností žáků a jejich aplikace v konkrétní výrobě. Technologie je vyučována v úzkém spojení se stavebními materiály, konstrukčními cvičeními a organizací a řízením stavebního provozu. Jsou respektována hlediska ekonomická i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a problematika ochrany životního prostředí. Vyučování předmětu technologie posiluje u žáků jejich organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Obsah předmětu tvoří syntézu veškerého odborného učiva a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventa.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při stavební činnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka.

Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným obrazovými ukázkami využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce logicky zdůvodní a v diskusi obhájí. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

- navrhovat, organizovat a řídit technologické postupy podle zadání a technické dokumentace;
- kontrolovat dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
- kontrolovat a posuzovat kvalitu na různých úsecích výroby, spolupracovat na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality;
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 4 hodiny týdně – 128 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi; • volí druhy mechanismů používaných pro zemní práce, výrobu malt a betonů, pro práci s výztuží, zpracování a ošetřování betonu, bourací práce, úpravy povrchů, podlahářské, klempířské, pokrývačské, tesařské, malířské a lakýrnické práce, montáž výplní otvorů a montáž suchých staveb; • vysvětlí předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními a v jejich okolí v rozsahu odpovídajícímu uplatnění absolventa; 	1. Stroje a zařízení <ul style="list-style-type: none"> 1.1 rozvod elektrické energie na staveništi 1.2 bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení 1.3 stroje a zařízení pro stavební práce 1.4 BOZ při práci s elektrickými zařízeními a se stroji a zařízeními pro stavební práce 	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy zemních prací, popíše a volí způsoby ručního a strojního provádění; • popíše druhy plošných a hlubinných základů, jejich konstrukci a způsoby provádění; • uvede statické a funkční požadavky na svislé konstrukce a jejich konstrukční řešení; • navrhne materiálové a konstrukční řešení svislých konstrukcí, popíše technologické a pracovní postupy zdění; • uvede statické a funkční požadavky na stropní konstrukce a jejich konstrukční řešení; • navrhne materiálové a konstrukční řešení stropní konstrukce, popíše technologické a pracovní postupy zhotovení; • uvede statické a funkční požadavky na schodiště a jejich konstrukční řešení; • uvede statické a funkční požadavky 	2. Stavební konstrukce a technologie <ul style="list-style-type: none"> 2.1 zemní práce a zakládání staveb 2.2 svislé nosné konstrukce 2.3 příčky 2.4 otvory ve zdivu 2.5 komíny a ventilační průduchy 2.6 stropní konstrukce 2.7 schodiště 2.8 převislé a ustupující konstrukce 2.9 podlahy 2.10 zastřešení – tesařské konstrukce střech, střešní plášť 2.11 úpravy povrchů – omítky, obklady 2.12 hydroizolace a izolace proti radonu 2.13 tepelné izolace budov, zateplovací systémy 2.14 montáž suchých staveb 2.15 truhlářské stavební konstrukce 2.16 klempířské stavební konstrukce 2.17 zámečnické stavební konstrukce 2.18 dokončovací práce – malířské, lakýrnické a sklenářské 2.19 lešení a podpůrné konstrukce 	110

<p>na převislé a ustupující konstrukce a jejich konstrukční řešení;</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhne materiálové a konstrukční řešení, převislé nebo ustupující konstrukce, popíše technologické a pracovní postupy zhotovení; • uvede statické, funkční a estetické požadavky na podlahy a jejich konstrukční řešení; • navrhne materiálové a konstrukční řešení podlah, popíše technologické a pracovní postupy zhotovení; • rozděluje a označuje komíny podle druhu paliv; • uvede statické, funkční a estetické požadavky na střechy, konstrukční řešení nosných střešních konstrukcí a střešního pláště sklonitých a plochých střech; • navrhne materiálové a konstrukční řešení sklonité střechy, popíše technologické a pracovní postupy zhotovení; • navrhne materiálové a konstrukční řešení omítek a keramických obkladů, popíše technologické a pracovní postupy zhotovení; • navrhne hydroizolaci a izolaci proti radonu podle hydrogeologických poměrů, radonového rizika, konstrukčního a technologického řešení a použitého materiálu; • vysvětlí základní pojmy stavební tepelné techniky; • charakterizuje vliv tepelných ztrát budov na spotřebu energie, vnitřní prostředí budov a možnosti snížení tepelných ztrát; • popíše materiálové a konstrukční řešení kontaktních zateplovacích systémů vnějšího pláště budov, technologické a pracovní postupy zhotovení; • popíše materiálové a konstrukční řešení tepelných izolací konstrukčních částí budov kromě vnějšího pláště; • uvede statické a funkční požadavky na konstrukce suché výstavby, konstrukční řešení, popíše technologické a pracovní postupy 	2.20 energeticky úsporné stavby	
---	---------------------------------	--

<p>zhotovení;</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje truhlářské stavební práce a výrobky, klempířské, zámečnické a sklenářské stavební konstrukce, dokončovací práce malířské a lakýrnické a navrhne jejich použití na jednoduchém objektu pozemních staveb; • popíše statické a funkční požadavky na pracovní a ochranná lešení; • popíše druhy lešení podle konstrukce a provedení, popíše pracovní postup při montáži a demontáži lešení, bezpečnostní prvky a bezpečnostní zásady při montáži a demontáži a provozu lešení; • charakterizuje energeticky úsporné, pasivní a „nulové“, popíše jejich materiálové a konstrukční řešení; <ul style="list-style-type: none"> • opakuje jednotlivá témata 1. ročníku 	<p>3. Opakování učiva 1. ročníku</p>	<p>6</p>
---	---	-----------------

2. ročník 5 hodin týdně – 160 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • Opakuje učivo probrané v 1. ročníku • vysvětlí pojmy: typizace objektů a konstrukcí, modulová koordinace, unifikace ve výstavbě; • vysvětlí členění stavebního objektu pozemních staveb, třídění stavebních konstrukcí a prací; • popíše konstrukční systémy pozemních staveb, prvky systémové výstavby a pravidla při provádění systémové výstavby; • popíše systém prostorové prefabrikace a montážní technologie; • popíše druhy technických zařízení bytových staveb; • charakterizuje rozsah činnosti mistra a stavbyvedoucího pozemních staveb v oblasti TZB; • popíše vnitřní vodovod v jednoduché stavbě včetně konstrukčních zásad a způsobů montáže rozvodů a zařizovacích předmětů; • popíše vnitřní kanalizaci v jednoduché stavbě včetně konstrukčních zásad a způsobů montáže rozvodů; • popíše vnitřní rozvod plynu v jednoduché stavbě, včetně plynovodní přípojky; • uvede kategorii hodnocení energetické náročnosti budovy; • popíše možnosti vytápění rodinného domu; • vyjmenuje alternativní zdroje energie pro výrobu elektřiny a vytápění; • popíše druhy tepelných čerpadel, principy funkce a návaznost na otopné systémy; • popíše druhy klimatizačních zařízení; • popíše typy výtahů dle provozních 	1. Opakování učiva 1. ročníku	7
	2. Typizace a prefabrikace <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Modulová koordinace v praxi 2.2. Typologie 2.3. Členění pozemních staveb 2.4. Postup prací při provádění staveb 2.5. Konstrukční systémy prefabrikovaných staveb 2.6. Montované stavby 	20
	3. Technická zařízení budov (TZB) <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Veřejné sítě – vodovod, kanalizace, plynovod, teplovod, vedení elektřiny 3.2. Vnitřní instalace – vodovod, kanalizace, plynovod, elektroinstalace, vytápění, klimatizace 3.3. Výtahy, šachty, větrání 3.4. Moderní technologie inteligentních domů 3.5. Energetická náročnost budov 	58

<p>požadavků, uvede technické požadavky na výtahové šachty a strojovny z hlediska stavebního;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí názvosloví v oblasti stavebních úprav a pojem životnost staveb; • rozlišuje poruchy staveb, způsoby jejich identifikace a vysvětlí vliv poruch na životnost a bezpečnost staveb; • popíše provizorní zabezpečení stability nosných konstrukcí; • popíše způsoby odstraňování příčin poruch, zesilování a úpravy konstrukcí; • popíše způsoby dodatečné ochrany budov před vlhkostí; • popíše způsoby bourání konstrukčních částí budov a celých objektů, postup bouracích prací, vybavení pracovníků a ochrany okolních objektů z hlediska BOZP; <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin; • vyjmenuje nebezpečné složky ve stavebním odpadu; • popíše způsoby nakládání se stavebními odpady (třídění, skladování, recyklace). <ul style="list-style-type: none"> • opakuje učivo 1. a 2. ročníku k maturitní zkoušce 	<p>4. Stavební úpravy budov</p> <p>4.1. Životnost staveb 4.2. Příčiny poruch nosných konstrukcí 4.3. Způsob zabezpečení nosných konstrukcí 4.4. Stavební úpravy a udržovací práce 4.5. Bourací práce 4.6. BOZ při stavebních úpravách</p> <p>5. Vliv činností v oboru na životní prostředí</p> <p>5.1. spotřeba surovin a energie, kvalita životního prostředí 5.2. nakládání s odpady, recyklace materiálů</p> <p>6. Procvičování tematických okruhů k maturitní zkoušce</p>	<p>40</p> <p>15</p> <p>20</p>
---	--	--

Učební osnova předmětu

KONSTRUKČNÍ CVIČENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu jsou základní znalosti a dovednosti a vědomosti na úrovni povolání stavební technik, nezbytné pro vypracování a používání projektové dokumentace jednoduchých objektů pozemních staveb a realizace staveb.

Ve vyučovacím předmětu konstrukční cvičení je cílem rozšířit a prohloubit učivo pro tříleté obory a v odborných obsahových okruzích. Žáci získají schopnost řešit jednoduché konstrukční úlohy od jednotlivých stavebních prvků až po jejich skladbu v konstrukční celky – jednoduché stavební objekty. Cílem předmětu je naučit žáky vypracovat konstrukční a technickou dokumentaci výrobku zejména pomocí informačních a komunikačních technologií a speciálních aplikačních programů.

Charakteristika učiva

Výsledky vzdělávání jsou zaměřeny na znalost a základní navrhování konstrukčních částí pozemních staveb a jejich sestavování do celků, Navržené konstrukce následně posoudí z hlediska únosnosti a namáhání. Dále jsou zaměřeny na znalosti měřičských částí nezbytných pro výkon povolání stavební technik, zejména základní dovednosti v používání geodetických pomůcek a přístrojů při měření délek a výšek jednoduchými prostředky. Znalosti a dovednosti si žáci upevňují v rámci projektových cvičení. V rámci projektových cvičení řeší žáci úlohy komplexně, kdy vedle hledisek konstrukčních, statických a technologických jsou uplatňována i hlediska materiálová, estetická a ekologická. Části projektu jsou řešeny pomocí projektového software.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli schopni samostatně řešit jednoduché úlohy, problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Žáci získávají a prohlubují si vztah k estetickému citění a představitosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Část výuky geodézie je realizovaná formou cvičení v terénu. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek a projektů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu organizace a řízení stavebního provozu reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Odborné kompetence: řeší samostatná komplexní provozní zadání, která vychází z reálného prostředí stavebních provozů; zhotovuje stavební výkresy jednoduchých staveb; používá počítačový software pro projektování; uplatňují znalosti příslušných částí stavebního zákona při navrhování staveb; orientují se ve stěžejních právních normách platných ve stavebnictví a umějí je použít; používali při návrhu stavebních objektů moderní technologie a materiály.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Rozpis učiva
KONSTRUKČNÍ CVIČENÍ

1. ročník **3 hodiny týdně – 96 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje stavební konstrukce a objekty; • vypracuje projekt stavební části jednoduchého nepodsklepeného objektu; • ovládá informační software typu CAD • sleduje a aplikuje nové materiály při projektování objektu • zpracuje technickou zprávu k navrženému objektu 	<p>1. Projektová cvičení</p> <p>1.1. výkresová dokumentace</p> <p>1.2. zobrazování stavebních konstrukcí</p> <p>1.3. stavební výkresová dokumentace</p> <p>1.4. projekt jednoduchého nepodsklepeného objektu pomocí počítačového software CAD.</p> <p>1.5. technická zpráva</p>	96

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje stavební konstrukce a objekty; • vypracuje projekt stavební části jednoduchého podsklepeného objektu a obytného podsklepeného objektu (nebo jeho části) pomocí počítačového software CAD. • vysvětlí účinky sil na stavební konstrukce a statickou funkci stavebních konstrukcí; • graficky a početně řeší soustavy sil a statický moment síly • vysvětlí momentovou větu; • určí těžiště ploch rovinných obrazců a statické veličiny průřezů; • vysvětlí základní pojmy statiky – rovnovážný stav, akce a reakce, způsoby podepření, staticky určité a neurčité konstrukce, reakce staticky určitých konstrukcí; • vysvětlí základní pojmy nauky o pružnosti a pevnosti – vnější a vnitřní síly, přetvoření, základní druhy namáhání stavebních konstrukcí; stanoví průběh a velikost ohybových momentů a posouvajících sil na staticky určitých nosnících; • vypočte statické veličiny staticky určitého plnostěnného nosníku; • posoudí únosnost jednoduché konstrukce; • používá základní ČSN související se statickými výpočty stavebních konstrukcí; • definuje druhy zatížení stavebních konstrukcí; • navrhne a posoudí průřez nosníku z 	<p>1. Opakování 1. ročníku</p> <p>1.1. zobrazování stavebních konstrukcí</p> <p>2. Projektový software</p> <p>2.1. CAD systémy pro projektování pozemních staveb</p> <p>2.2. projekt jednoduchého nepodsklepeného</p> <p>3. Stavební mechanika</p> <p>3.1. účinky sil na stavební konstrukce</p> <p>3.2. statická funkce stavebních konstrukcí</p> <p>3.3. statika v rovině – rovinné soustavy, těžiště ploch rovinných obrazců a statické veličiny průřezů</p> <p>3.4. pružnost a pevnost</p> <p>3.5. staticky určité nosníky a tuhé desky</p> <p>4. Navrhování prvků stavebních konstrukcí</p> <p>4.1. zatížení stavebních konstrukcí</p> <p>4.2. navrhování konstrukcí z</p>	<p>12</p> <p>69</p> <p>8</p> <p>7</p>

<p>ocelových válcovaných profilů a dřeva;</p> <ul style="list-style-type: none">• zpracuje výrobní výkresovou dokumentaci typických konstrukčních prvků z monolitického nebo vyztuženého betonu dle vzoru;	<p>ocelových 4.3. válcovaných profilů a dřeva</p>	
--	---	--

Učební osnova předmětu

PRAXE

Pojetí vyučovacího předmětu praxe

Obecné cíle

Obsahový okruh integruje vědomosti a dovednosti získané předchozím vzděláváním a je orientován na rozvoj zejména praktických dovedností i klíčových kompetencí s cílem připravit žáky pro reálné pracovní podmínky.

Charakteristika učiva

Žáci při řešení samostatných a komplexních provozních zadání uplatňují nabyté manuální dovednosti i teoretické znalosti z oblasti znalosti stavebního zákona a stavební výroby zejména základní dovednosti v používání geodetických pomůcek a přístrojů při měření délek a výšek jednoduchými prostředky, komunikace se stavebními úřady, kalkulace jednoduchých zakázek. Znalosti a dovednosti si žáci upevňují v rámci praktických cvičení v terénu. V rámci projektových cvičení řeší žáci úlohy komplexně, kdy vedle hledisek konstrukčních, statických a technologických jsou uplatňována i hlediska materiálová, estetická a ekologická. Části projektu jsou řešeny pomocí projektového software. Předmět praxe se realizuje formou projektových cvičení (případová studie), formou exkurzí do prostředí reálných pracovišť a odborných firem, případně krátkodobých odborných stáží.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu praxe směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, a učení směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor a navázat na získané vědomosti při dalším studiu. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci se učí na základě zadaných úkolů, projektů řešit reálné problémy využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky, ale také získaných poznatků z odborných exkurzí případně stáží v odborných firmách. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech, stavební materiály, technologie, stavební provoz a konstrukční cvičení, ale i v matematice, informatice a CAD systémech, základech stavební mechaniky, občanské nauce a cizích jazycích. Žáci se také učí prezentovat a obhajovat svou práci.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů, prací, projektů, prezentací a obhajob v písemné, grafické i ústní podobě. Důraz je kladen na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice řízení a organizaci výroby tak, aby žáci obstáli Odborné kompetence na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Výuka předmětu podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu organizace a řízení stavebního provozu reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společenskoekonomického přehledu.

Odborné kompetence: řeší samostatná komplexní provozní zadání, která vychází z reálného prostředí stavebních provozů; znalost používání jednoduchých prostředků pro vytyčování délek, výšek a úhlů, ovládání prostorové a výškové vytyčení bodů, znalost přesnosti měření podle ČSN; vytyčení jednoduché stavby; znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; žáci chápou bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i dalších osob vyskytujících se na pracovištích (např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; žáci znají a dodržují základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; žáci jsou vybaveni o vědomosti o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout; žáci provádí jednoduché kalkulace nákladů, fakturace, znají princip rozpočtování, vypracovávají časový harmonogram průběhu prací; řeší dodavatelskou přípravu a kalkulace, vytyčení a převzetí staveniště a jeho zařízení; dbají na správné hospodárné využití materiálů a výrobků, jejich skladování a manipulaci ve stavební výrobě; používají normy a technické předpisy pro pozemní stavby; zhotovují projektovou dokumentaci jednoduchých stavebních objektů pozemních staveb nebo jejich částí dle požadavku investora v souladu s platnými předpisy.

Rozpis učiva PRAXE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci na stroji a zařízení na pracovišti; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci ve výškách; 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1 řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti 1.2 pracovní právní problematika BOZP 1.3 bezpečnost technických zařízení 	8
<ul style="list-style-type: none"> • volí a používá geodetické pomůcky pro přímé a nepřímé měření délek a měření výšek nivelací; • definuje geodetické body, polohová a výšková pole, způsoby stabilizace a signalizace měřičských bodů, ochranu bodů a jejich místopisy; • používá a převádí soustavy délkových a plošných měř; • měří délky pásmem ve vodorovné poloze, vyloučí chyby měření a zpracovává výsledky; • posoudí přesnost měření délek dle ČSN, určí chyby při přímém měření 	2. Geodézie <ul style="list-style-type: none"> 2.1 geodetické pomůcky polohy 2.2 značení měřičských bodů 2.3 přímé a nepřímé měření délek 2.4 měření výšek nivelací 2.5 vytýčení prostorové polohy stavby 2.6 vytyčování sítě a výškové body na stavbě 2.7 zaměření stavebních objektů 2.8 přesnost měření dle ČSN 2.9 zpracuje jednoduchý projekt – (případovou studii) jednoduchého nepodsklepeného objektu – vytyčování pozemku stavby, 	28

<p>délek;</p> <ul style="list-style-type: none"> • měří délky nepřímými metodami; • popíše metodu měření výšek technickou nivelací, pomůcky a přístroje; • měří výšky nivelací, zaznamenává naměřené hodnoty a provádí související výpočty, popíše chyby měření a chyby dovede omezit nebo vyloučit; • posoudí přesnost měření výšek technickou nivelací dle ČSN, určí chyby při technické nivelaci; • popíše metody vytyčování prostorové polohy stavby, provede prostorové a výškové vytyčení bodů stavby; • zaměří stavební objekt nebo jeho části; <ul style="list-style-type: none"> • komunikuje se stavebními úřady • sestaví dle projektové dokumentace žádost o územní řízení, stavební povolení <ul style="list-style-type: none"> • sestaví výkaz výměr; • sestaví základní kalkulaci nákladů na stavbu (nebo její část); • vyjmenuje podklady pro sestavení rozpočtu a vysvětlí principy rozpočtování; • pracuje s ceníky stavebních prací 	<p>vytyčování sítí</p> <p>3. Stavební zákon a související předpisy</p> <p>3.1 první stupeň povolování staveb - územní plánování a územní řízení</p> <p>3.2 druhý stupeň povolování staveb - stavební řízení, jiné druhy povolování staveb kolaudace</p> <p>3.3 dokumentace staveb</p> <p>4. Rozpočtování</p> <p>4.1 výkaz výměr</p> <p>4.2 kalkulace stavby na základě projektové dokumentace</p> <p>4.3 podklady pro sestavení rozpočtu, rozpočtová dokumentace</p>	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">16</p>
--	--	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanovuje a zadává dle technické dokumentace výrobní, technologické a ekonomické údaje pro výrobu; • organizuje týmovou práci s ohledem na dodržování časového harmonogramu výroby a kvality výrobků; • uplatňuje ekonomické a ekologické zásady hospodaření s materiály a energií včetně nakládání s odpady; • kontroluje plnění výrobního plánu, hodnotí výsledky, navrhuje změny řešení v souladu s ekonomickými, ekologickými a dalšími ukazateli výroby; • zajišťuje kontrolu jakosti materiálů, dílců, hotových výrobků a výrobního procesu; • zabezpečuje vedení výrobně technické evidence a vypracování operativně technické dokumentace s využitím výpočetní techniky; • sleduje a aplikuje nové trendy ve vývoji odvětví; 	<p>1. Řízení a organizace provozu, nebo její části</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. plánování ve výrobě 1.2. organizování výroby 1.3. kontrolní procesy ve výrobě 1.4. evidence a dokumentace 1.5. Zpracování projektu - zpracuje jednoduchý projekt (případovou studii) jednoduchého podsklepeného objektu – vytyčování pozemku stavby, vytyčování sítí 	64

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět občanská nauka je nedílnou součástí společenskovedního vzdělávání, jehož obecným cílem v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého sátu, aby jednali uvážlivě nejen pro svůj vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem.

Ve společenskovední oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Doplnuje a rozšiřuje se vzdělání, které žáci získali ve vzdělávání oborů středního vzdělání s výučním listem tak, aby byli schopni zvládnout požadavky maturitní zkoušky z občanského základu.

Občanská nauka kultivuje historické vědomí žáků, čímž je učí hlouběji rozumět naší současnosti, učí je uvědomovat si vlastní národní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijeme.

Obecným cílem předmětu občanská nauka je:

- kultivovat historické vědomí žáků
- připravit žáky na aktivní soukromý a občanský život v demokratické společnosti
- vést žáky k aktivnímu zájmu o veřejný a politický život v ČR
- pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a vést žáky ke slušnosti a zodpovědnosti
- hlavně v mezilidských vztazích
- rozvinout u žáků odpovědnost v jednání nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem,
- vytvářet kritické myšlení žáků
- naučit žáky ctít život jako nejvyšší hodnotu

Charakteristika učiva

Rozsah učiva je definován tématem Člověk v dějinách a Člověk a svět (praktická filosofie). Člověk v dějinách; rozpis učiva vychází z předpokladu, že je možné navázat na určité znalosti žáků ze základních škol; důraz je kladen na české dějiny a na dějiny 20. století.

Druhá část Člověk a svět (praktická filozofie) je věnována tomu, aby žák ovládal vybraný pojmový filozofický aparát, dovedl filozoficky přemýšlet o jevech, s nimiž se v životě setkává, a byl schopen diskutovat o filozofických otázkách. Žák získá kritické stanovisko ke světu a uvědomí si, že je za své názory odpovědný ostatním lidem.

Výuka předmětu navazuje na znalosti získané na středních odborných školách, kde byly náplní předmětu témata - Soudobý svět, Člověk v lidském společenství, Člověk jako občan, Člověk a právo, Člověk a svět.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu dějepis směřuje k tomu, aby žáci:

- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, a to verbálních textů, ikonických textů (obrazy, fotografie, mapy, schémata aj.) a kombinovaných textů (film)
- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložili argumenty a debatovali o nich s partnery
- jednali odpovědně a čestně

- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování, vystupovali proti korupci a kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali mezi lidské svobody a tolerance
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej
- na základě vlastní identity ctili identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy se oprostili od předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti
- vážili si hodnotu lidské práce, neničili je, ale pečovali o ně a zanechali po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké i širší společnost

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu občanská nauka se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusí a heuristické, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Nezbytným předpokladem je vysoká míra názornosti, proto pracujeme s mapami, obrazovými materiály (v podobě klasické i elektronické), ve vhodném rozsahu zařazujeme dokumentární filmy. Pokud je to možné z hlediska organizačního zařazujeme exkurze (návštěva muzea, historického objektu).

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží zejména k vědomostem o historii, vysvětlit pojmy, zohledňujeme i přístup k práci v předmětu; hodnocena může být rovněž práce s textem. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Žák vypracuje jedenkrát za pololetí referát na zadané či zvolené téma, a to s využitím různorodých informačních zdrojů (tedy nejen s použitím internetu, ale i odborné literatury, encyklopedií apod.); hodnocena bude obsahová i formální stránka práce. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět se podílí na rozvoji řady klíčových kompetencí a průřezových témat. Z klíčových kompetencí jsou to: **kompetence k učení** (žák by měl získat pozitivní vztah k učení, měl by zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně obrazových); **kommunikativní kompetence** (žák by se měl o historických jevech vyjadřovat přiměřeně, ústní i písemnou formou, své myšlenky by měl formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, předpokládá se rovněž aktivní účast v diskuzích, v nichž se vyjadřuje a vstupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování); **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit a také k tomu, aby byl schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (poznání historie by u žáka mělo podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem národních dějin je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa v evropském a světovém kontextu), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do dějepisu by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost

posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět k realizaci tématu **Člověk v demokratické společnosti** (především k žakově orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, k rozvoji jeho schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, vytváří v žácích schopnost morálního úsudku, hledání kompromisů mezi osobní svobodu a sociální odpovědností, vede žáky k tolerantnosti a k tomu, aby si vážili materiálních duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace) a k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (poznání historie přispívá k tomu, aby žáci pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami).

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje tři velké války dvacátého století, popíše jejich důsledky pro svět, Evropu a čs. stát • vysvětlí vývoj české a čs. společnosti a státu ve 20. století; zhodnotí význam významných osobností, uvede příklady dopadu totalitních režimů na život lidí • charakterizuje ideologie, které se uplatnily ve 20. století • vysvětlí rozpad koloniální soustavy v tzv. třetím světě a debatuje o jeho problémech 	<p>1. Svět, československá a česká společnost ve 20. století</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Světové války (první, druhá, studená válka) 1.2. Důsledky válek 1.3. Svět v poválečném období (svět po první a druhé světové válce) 1.4. Vývoj československé demokracie 1.5. Významné osobnosti 1.6. Vláda a moc, politické systémy 1.7. Dopad válek a totality na společnost 1.8. Staré a nové ideologie, základní charakteristika 1.9. Liberalismus a konzervatismus 1.10. Komunismus a socialismus 1.11. Nacionalismus, feminismus, enviromentalismus 1.12. Třetí svět ve 20. století 1.13. Krize kolonialismu 1.14. Problémy třetího světa na konci století 	14
<ul style="list-style-type: none"> • srovná jednotlivé civilizace současného světa (velké kulturní okruhy) • popíše současnou politiku velmocí a vyspělých států • charakterizuje konflikty a místa napětí v současném světě • debatuje o globálních problémech • popíše globalizaci, její dopad na státy i na život lidí • vysvětlí zapojení České republiky do mezinárodních struktur • charakterizuje českou společnost na počátku 21. století • debatuje o obyvatelstvu České republiky na počátku 21. století, o prognózách jeho vývoje, o 	<p>2. Soudobý svět a česká společnost na prahu 21. století</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Velké civilizační okruhy současného světa 2.2. Velmoci a vyspělé země současného světa 2.3. Napětí a konflikty současného světa, bezpečnost lidí 2.4. Globalizace, vliv na život lidí a společnosti 2.5. Globální problémy 2.6. Zapojení ČR do mezinárodních struktur, integrace a dezintegrace ve světě 2.7. Obyvatelstvo ČR-současný stav, prognózy, multikulturní soužití 	7

<p>multikulturním soužití v Evropě a v České republice</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyzuje vybraný problém české společnosti z hlediska médií a jiných zdrojů • vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie • dovede používat vybraný pojmový aparát filozofie, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupným filozofickým textem • debatuje o praktických filozofických a etických otázkách s využitím textů z děl významných představitelů filozofického, etického a antropologického myšlení • srovná různé názory na otázky praktické etiky a zaujme k nim vlastní stanovisko, opřené o argumenty • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem 	<p>3. Praktická filozofie a filosofická antropologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Lidské myšlení, mýtus, vznik filozofie 3.2. Filozofie-základní problémy, hlavní disciplíny 3.3. Praktický význam filozofie a etiky v životě člověka a při řešení životních událostí 3.4. Smysl života, štěstí, spokojenost, stárnutí a smrt 3.5. Čest, úcta, svědomí 3.6. Svoboda, odpovědnost, pravda 3.7. Vina a trest, smíření 3.8. Člověk a národ, sociální skupiny a komunity, komunitní spolupráce, prosociální jednání, jazyk a dorozumívání 3.9. Genderová rovnost, muži a ženy 3.10. Problémy urbanizace, města a vesnice 3.11. Výchova a vzdělávání-význam v životě člověka 	<p style="text-align: center;">11</p>
--	--	--

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky IKT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Vzdělávání v nástavbovém studiu navazuje na požadavky vymezené pro tuto oblast v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem kategorie H a na reálné dovednosti žáků. Žáci si prohloubí osvojené dovednosti, naučí se používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně komunikovat pomocí Internetu a pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií), tj. vyhledávat informace, ověřovat jejich pravdivost a úplnost a dále je zpracovávat. Z důvodu provázanosti témat a návaznosti na předchozí vzdělávání se budou jednotlivé tematické celky prolínat a cyklicky opakovat tak, aby žáci přecházeli k náročnějším tématům a úkolům.

Potřebná časová dotace se získává z disponibilních hodin.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)

36-44–L/51 Stavební provoz

- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	8

<p>různých aplikací vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.); • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk); • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk); • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem); • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti; <ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Textový procesor 2.2. Tabulkový procesor 2.3. Databáze 2.4. Software pro tvorbu prezentací 2.5. Spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat ...) 2.6. Základy tvorby maker a jejich použití 2.7. Grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 2.8. Další aplikační programové vybavení <p>3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p>	<p>10</p> <p>7</p>
--	---	----------------------------------

<p>rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky;</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta); • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování; • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.). 	<p>3.1. počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <p>3.2. připojení k síti a její nastavení</p> <p>3.3. specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>3.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</p> <p>4. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <p>4.1. - informace, práce s informacemi</p> <p>4.2. informační zdroje Internet</p>	<p style="text-align: center;">7</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

CAD SYSTÉMY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem je vytvořit u žáků dovednosti a návyky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Úkolem nástavbového studia je poskytnutí hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání, maturitní zkoušky i vyšších nároků na obecné studijní dovednosti.

Výuka předmětu seznamuje žáky s nejpoužívanějšími CAD systémy podporujícími návrh, tvorbu a úpravu technické dokumentace. Rozvíjí u žáka kladný vztah k CAD technologiím plynoucího ze znalostí výhod kreslení na počítači oproti ručnímu zhotovování výkresové dokumentace. Prohlubuje teoretické vědomosti a praktické dovednosti vedoucí k rychlému a přesnému kreslení v CAD programu. Seznamuje se specifickými požadavky pro stavební obory, podporuje prostorovou představivost.

Výuka připravuje žáka k efektivnímu využívání a schopnosti pracovat s různými CAD systémy v průběhu studia i při výkonu budoucího povolání.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu CAD systémy je postupné seznamování s teorií tvorby výkresové dokumentace prostřednictvím kreslicích programů přístupných a používaných v daném oboru. Společně s předměty deskriptivní geometrie, informační technologie i s odbornými předměty tvoří CAD systémy vzájemně propojený celek k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Žák tvoří výrobní výkresovou dokumentaci v CAD programu podle předlohy, dodržuje zásady pro tvorbu výkresové dokumentace ve standardním 2D promítání. Vybírá optimální metody tvorby 3D modelů. Orientuje se v základech designerského navrhování modelů. Využívá možnosti přenosu CAD informací do jiných uživatelských programů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu CAD systémy směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu CAD systémy probíhá v takové posloupnosti, aby byla zaručena správná návaznost vědomostních celků. Výuka je doplněna projekcí dané problematiky. Při praktickém cvičení žáci provádí jednotlivé kroky kreslení a modelování podle výkladu vyučujícího a jeho projekcí na promítacím plátně. Žáci zpracovávají probíranou látku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce předvedou a obhájí v počítačové prezentaci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Podklady pro klasifikaci jsou získávány formou ústního zkoušení a písemného ověřování, hodnocením samostatných projektů, jejich provedením a schopností obhajoby v počítačové prezentaci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Kompetence k učení: využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání

Kompetence k řešení problémů: porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Kompetence komunikativní: vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Matematické kompetence: aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru. Provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Aplikace průřezových témat:

Informační a komunikační technologie: pracuje s počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Rozpis učiva CAD SYSTÉMY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • nastaví, upraví a přizpůsobí uživatelské prostředí programu; • rozlišuje a aplikuje různé typy souřadných systémů; • nastavuje a používá úchopové režimy; • ovládá vkládání nejpoužívanějších objektů do výkresu; • modifikuje a upravuje vložené objekty; • vložené objekty vkládá do vrstev dle různých parametrů, pracuje s vlastnostmi prvků; • zobrazí informace o objektech; • výše uvedené aplikuje ve výkresu půdorysu jednoduchého objektu; <ul style="list-style-type: none"> • nastaví a používá různé kótovací styly, do výkresu vkládá základní typy kót; • vysvětlí pojmy hranice šrafování, vkládá a edituje vestavěné šrafovací vzory; • vkládá řádkový a odstavcový text, ovládá jeho editaci; • výše uvedené aplikuje ve výkresu půdorysu; • vytiskne výkres v požadované kvalitě; <ul style="list-style-type: none"> • zpracuje výkres jednoduchého objektu; • při zakreslování využije dosud nabytých znalostí z předchozích témat; 	1. CAD 2D - Základní ovládání, nastavení a funkce programu 1.1. nastavení pracovního prostředí 1.2. systém souřadnic 1.3. správa výkresu 1.4. úchopové režimy 1.5. vkládání objektů 1.6. modifikace objektů 1.7. vrstvy a vlastnosti prvků, informace o objektech	16
	2. CAD 2D - Kótování, anotace, šrafování, tisk 2.1. kótování 2.2. šrafování 2.3. anotace 2.4. tisk výkresů, modelový a výkresový prostor	8
	3. CAD 2D - výkres jednoduchého stavebního objektu 3.1. CAD 2D - opakování 3.2. projekt	40

<ul style="list-style-type: none">• pomocí CAD softwaru zpracuje zadané výkresy• výkresy připraví k tisku• vytiskne výkres v požadované kvalitě	3. CAD 2D - rodinný dům 3.1. samostatné zpracování výkresů jednoduchého rodinného domu pomocí CAD softwaru	100
---	--	------------

ODBORNÁ PRAXE

Dvoutýdenní praxe u firmy:

Odborná praxe žáka probíhá ve firmě v rozsahu dvou pracovních týdnů na konci 1. ročníku. Žák si místo výkonu odborné praxe zajišťuje sám, pouze ve výjimečných případech místo výkonu praxe zajišťuje škola. Výkon činností na odborné praxi musí odpovídat zaměření danému oboru vzdělání. Během odborné praxe by se měl žák seznámit s náplní činnosti firmy, poznat její vnitřní prostředí, základní principy jednání a chování pracovníků ve firemním prostředí.

V rámci možností podniku by mělo být hlavní náplní praxe žáka vykonávání činností např. v oblastech:

- administrativy – obchodně-technická činnost, přijímání zakázek, technické zpracování zakázek, kalkulace, výpočty cen apod.
- konstrukční přípravy výroby – návrhy, výkresy, THN spotřeby materiálů apod.
- technologické přípravy výroby – technologické a pracovní postupy, výkonové normy apod.
- zajišťování a organizování výroby a montáže
- zásobování a prodeje (marketingu) – seznámit se se základní činností útvaru zásobování, prodeje, pomoc při zajištění jejich činností apod.
- ekonomiky – poznat problematiku financování činností podniku

Žák je pod dohledem určeného pracovníka, od kterého by se mu mělo dostat odborné pomoci a který při ukončení odborné praxe napíše stručné hodnocení přístupu studenta k činnostem vykonávaným během této praxe.

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Personální podmínky

Většina vyučujících má potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují, případně ji dle požadavků a potřeby doplňují a dokončují dalším vzděláváním.

V čele školy stojí ředitel školy, dva zástupci pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. Pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná dle rozvrhu, předmět praxe lze realizovat v blocích
- výuka začíná v 7,00 hod a končí v 15,15 hod nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi, případnými stážemi u odborných firem, vysokými a vyššími odbornými školami
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách výpočetní techniky a CAD systémy, případně ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a případné stáže u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají nácviky požárního poplachu
- u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami vyučující respektují jejich potřeby na základě doporučení z pedagogicko-psychologické porady. V rámci vzdělávání dospělých je však tento jev ojedinělý.

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

Škola poskytuje žákům kromě získání znalostí a dovedností daných oborovou skladbou, také prohlubování v otázce bezpečnostních zásad a systematickém upevňování charakterových vlastností, zejména smyslu pro pořádek, uvědomělé dodržování, hygienických a zdravotních principů.

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny - standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku		
- výpočetní techniky a CAD systémy	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, TURBO CAD program, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
- jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace, připojení	standardní učebny
- přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
- tělesné výchovy tělocvična, posilovna, šatny	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
- ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura,	standardní učebny, učebna s data

	časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – geodetické měřicí přístroje, měřicí přístroje, mikroskop, případně připojení na internet	projektorem
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, intranet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet, intranet	

Výuka ve škole je doplněna:

- praxí u odborných firem (dle možností a zájmu firem),
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav,
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Sociální partneři školy firmy a instituce:

Bramac s.r.o.
Eternit (EBC)
Fakro Czech s.r.o.
Juta a.s.
KM Beta a.s.
Tondach ČR s.r.o.
Velux ČR s.r.o.
Helus v.o.s.
Lindab s.r.o.
Rigips, Dape
Metrostav a.s.
Vaštav s.r.o.
Špinar software
SEMA software
Hospodářská komora Brno
Veletrhy Brno a.s.
Svaz podnikatelů ve stavebnictví ČR – Jihomoravské stavební společenství

Úřady práce

Odborné cechy a společenstva

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele a žáky, umožňují odborné exkurze, případně krátkodobé stáže v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Dle možností umožňují žákům vykonávat odborné praxe a mnozí zaměstnávají absolventy naší školy a také podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

23-51-H/01 STROJNÍ MECHANIK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

STROJNÍ MECHANIK



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	3
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	8
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	14
UČEBNÍ PLÁN	15
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	16
UČEBNÍ OSNOVY	17
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	18
ANGLICKÝ JAZYK	30
NĚMECKÝ JAZYK	42
OBČANSKÁ NAUKA	56
FYZIKA	64
CHEMIE	68
ČLOVĚK A PŘÍRODA	72
MATEMATIKA	78
TĚLESNÁ VÝCHOVA	86
INFORMATIKA	98
EKONOMIKA	105
TECHNICKÁ DOKUMENTACE	109
STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE	115
STROJNICTVÍ	122
TECHNOLOGIE	128
ODBORNÝ VÝCVIK	136
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	145
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	147

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	23-51-H/01 Strojní mechanik
Název školního vzdělávacího programu:	Strojní mechanik
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-9/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**
 Kód a název oboru vzdělání: **23-51-H/01 Strojní mechanik**
 Název ŠVP: **Strojní mechanik**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent je připraven zhotovovat a sestavovat jednotlivé součásti a funkční celky různých strojů, zařízení a konstrukcí, uvádět je do provozu, provádět jejich běžnou údržbu, diagnostikovat jejich závady a opravovat je. S tím souvisí i vykonávání pracovních činností vyskytujících se při kontrole jakosti výrobků, jejich funkčních zkouškách, vedení záznamů o jejich provozu apod. Absolvent se může uplatňovat ve značném počtu povolání, popř. typových pozic. Základem je uplatnění v povoláních provozní zámečnický a montér a strojní zámečnický. Může se také v závislosti na směřování ŠVP uplatnit v typových pozicích jako stavební zámečnický, montér ocelových konstrukcí, kontrolor strojírenských výrobků a dalších. Dalším možným uplatněním jsou povolání a typové pozice, jejichž jádrem je obsluha, řízení a zabezpečování chodu, kontrola a běžná údržba nejrůznějších strojů a strojních zařízení např. v energetice, zpracovatelském průmyslu, dopravě apod. (např. strojník čistíren odpadních vod, obsluha zařízení v elektrárnách a teplárnách, obsluha zařízení pro úpravu surovin aj.). Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání svářečských oprávnění v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové) a základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou a tavicí se elektrodou v aktivním plynu).

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Upravovat a dokončovat po strojním obrábění (popř. vyrábět) součásti strojů, zařízení a kovových konstrukcí a sestavovat je, tzn., aby absolventi:

- zhotovovali, popř. po strojním obrábění dohotovovali uvedené součásti ručním obráběním a zpracováním, slícovávali je a připravovali k montáži či spojování do celků;
- spojovali strojní součásti a části konstrukcí, sestavovali je do bezchybně fungujících celků a demontovali je;
- používali potřebné moderní nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí, stroje a zařízení, mechanizační prostředky umožňující či usnadňující manipulaci s montovanými částmi strojů a konstrukcí apod. a samostatně tyto pracovní pomůcky volili;
- ošetřovali a udržovali nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech, popř. prováděli jejich úpravy;
- měřili a kontrolovali rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí a jejich další vlastnosti, nutné pro správnou funkci v sestavení;
- kontrolovali rozměry sestavených podskupin a skupin, ověřovali a posuzovali jejich funkčnost podle výrobní dokumentace;
- prováděli funkční zkoušky výrobků a vedli o jejich výsledcích předepsanou dokumentaci;
- sestavovali výrobní, energetické, dopravní a další stroje a zařízení;
- sestavovali programově řízené stroje, linky a zařízení, včetně prototypů;
- pracovali se strojírenskými výkresy, schémata, normami, s technologickou a další technickou dokumentací, a to jak v konvenční, tak i v elektronické podobě.

Opravovat stroje, zařízení a kovové konstrukce, provádět jejich údržbu a vykonávat servisní činnosti, tzn., aby absolventi:

- prováděli běžnou údržbu a servis strojů, strojních zařízení, kovových konstrukcí aj. strojírenských výrobků;
- demontovali a znovu sestavovali stroje, strojní zařízení a kovové konstrukce a prováděli práce vyskytující se při jejich běžných, středních a generálních opravách;
- po opravě se podíleli na uskutečňování komplexních měření (např. měření přesnosti či geometrie, kontroly výkonových parametrů, vlastností apod.), vykonávání funkčních 13 zkoušek, vyhotovování protokolů o těchto měřeních a zkouškách a předávání opravených zařízení uživateli;
- podíleli se na instalaci výrobků (strojů, strojního zařízení apod.) u uživatele, jejich uvádění do chodu a provádění jejich základního seřízení;
- prováděli drobné úpravy náhradních součástí, a to i jednoduchými technologickými operacemi strojního obrábění a tepelného zpracování;
- zjišťovali provozní závady strojů a zařízení, stanovovali jejich příčiny, rozhodovali o způsobu jejich odstraňování a odstraňování příčin jejich vzniku;
- stanovovali technologický postup prací při opravách strojů a zařízení;
- předváděli opravené, popř. nově instalované výrobky (stroje, strojní zařízení apod.) uživateli, seznamovali ho s jejich správnou obsluhou a údržbou;
- zhotovovali náčrty pro úpravy či zhotovování náhradních součástí, navrhovali vhodný materiál a polotovar pro jejich zhotovení;

- získali odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíkoacetylenové) a základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou a tavící se elektrodou v aktivním plynu).

Obsluhovat strojní zařízení, tzn., aby absolventi:

- řídili, sledovali a kontrolovali podle návodů k obsluze, provozních předpisů apod. chod nesložitých strojů a strojních zařízení v energetice, v energetických úsecích průmyslových a zpracovatelských závodů, sportovních zařízení, v dopravě apod. (např. strojovny, kompresorové stanice, centrální chladicí, větrací a klimatizační zařízení, úpravny vody, čistírny odpadních vod aj.), pokud pro vykonávání těchto činností není třeba zvláštního oprávnění;
- zabezpečovali provozuschopnost uvedených zařízení jejich čištěním, ošetřováním, výměnou a doplňováním provozních hmot a běžnou údržbou;
- kontrolovali technický stav uvedených zařízení a odstraňovali jejich drobné závady;
- vedli předepsanou dokumentaci o provozu zařízení, o jejich technickém stavu, závadách, opravách apod.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhnul způsob řešení,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- správně používal a převáděl běžné jednotky,
- četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.),
- aplikoval znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru,
- aplikoval matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích

- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi,
- získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií,
- uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získaným informacím, byl mediálně gramotný.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Potvrzení dosaženého vzdělání,

Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Stupeň dosaženého vzdělání

Střední vzdělání s výučním listem
Kvalifikační úroveň EQF 3

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **23-51-H/01 Strojní mechanik**

Název ŠVP: **Strojní mechanik**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání tzv. školský zákon ve znění pozdějších předpisů.

K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař.

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru tesař.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním školním pracovišti, nebo na smluvních pracovištích u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání Strojní mechanik je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem pedagogů pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky RVP Strojní mechanik a také sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům všeobecné a odborné poznatky a dovednosti pro provádění základních zámečnických prací.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

V odborném výcviku se žáci připraví k vykonání zkoušky v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové) a základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou a tavicí se elektrodou v aktivním plynu).

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **23-51-H/01 Strojní mechanik**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků a pozitivního klima v žákovském i zaměstnaneckém prostředí.

Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující formativní hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP.

Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou. V průběhu přípravy v oboru strojní mechanik (zámečnick) jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření zámečnických výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Je stanoven systém vykonávání dohledu nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, ekonomika a odborný výcvik.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 23-51-H/01 Strojní mechanik			ŠVP Strojní mechanik			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3		96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5		160
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Strojírenské výrobky	8	256	Technická dokumentace	3		96
			Strojírenská technologie	2		64
			Strojnictví	3		96
Výroba, opravy a provoz strojírenských výrobků	39	1248	Technologie	7	1	224
			Strojírenská technologie	1		32
			Strojnictví	2	1	64
			Odborný výcvik	50	19	1600
Disponibilní hodiny	18	576			21	
Celkem dle RVP	96	3072	.	99		3168

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **23-51-H/01 Strojní mechanik**

Název ŠVP: **Strojní mechanik**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	2	-	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	2	1	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Technická dokumentace	1	1	1	3
Strojírenská technologie	1	1	1	3
Strojnictví	1	2	2	5
Technologie	2	2	3	7
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	33,5	32,5	99

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **23-51-H/01 Strojní mechanik**

Název ŠVP: **Strojní mechanik**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Technická dokumentace
Strojírenská technologie
Strojnictví
Technologie
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury.

Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe	5
	2. Práce s textem, získávání informací 2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu	3
	3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy 3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti	2
	4. Umění a literatura 4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura	3

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení 	<p>5. Komunikační a slohová výchova</p> <p>5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>5.2 Komunikační situace</p> <p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka</p> <p>6.2 Spisovný a nespisovný jazyk</p> <p>6.3 Dialekty</p> <p>6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury</p> <p>7.2 Literární druhy (obecně)</p> <p>7.3 Literární žánry (obecně)</p> <p>7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní</p> <p>8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce)</p> <p>8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie)</p> <p>8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané</p> <p>9.2 Projevy formální a neformální</p> <p>9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení)</p> <p>9.4 Osobní dopis</p> <p>9.5 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none">• rozezná umělecký text od neuměleckého• konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů • samostatně hovoří o zadaném tématu• pracuje s textem • samostatně hovoří o zadaném tématu• pracuje s literárním textem	<p>14. Práce s literárním textem 14.1 Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury</p> <p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p> <p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>2</p>
--	---	---

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým • určuje mluvnické kategorie jmen • v písemném projevu aplikuje zásadu morfologické analogie • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • objasní příčiny a důsledky národního obrození • popíše průběh národního obrození • vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury • čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> • napíše osobní dopis s náležitými formálními znaky • zformuluje inzerát a odpověď na něj • dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací • napíše slohovou práci 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Slovní druhy 1.3 Mluvnické kategorie jmen 1.4 Skloňování substantiv 1.5 Skloňování a stupňování adjektiv 1.6 Zájmena – druhy, skloňování 1.7 Číslovky – druhy, skloňování</p> <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <p>2.1 Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury 2.2 České národní obrození 2.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) 3.2 Úřední dopis (žádost, stížnost) 3.3 Grafická a formální úprava dopisů 3.4 Slohová práce</p>	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text 	<p>4. Práce s textem a získávání informací</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>6</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace 	13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic	2
<ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace 	14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře	6
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	15. Systematizace a opakování učiva	4

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <p>3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</p>	5

<ul style="list-style-type: none">• vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko• klade otázky a vhodně formuluje odpovědi• vyjadřuje postoje• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci• analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách	4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 4.1 Souhrnné opakování učiva 4.2 Všestranné jazykové rozbor	5
---	---	----------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení i formativní hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • obeznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1. Členové rodiny</p> <p>3.1.2. Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3. Rodinné tradice</p> <p>3.1.4. Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2. Množné číslo</p> <p>3.2.3. Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1. Popis bytu</p> <p>4.1.2. Popis domu</p> <p>4.1.3. Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Zájmena</p> <p>4.2.2. Vyjádření množství</p> <p>4.2.3. Sloveso "like" + ing</p> <p>4.2.4. Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhájí svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<ul style="list-style-type: none"> 5.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 5.2.1. Modální slovesa 5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 5.2.3. "How much" x "How many" 5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce 5.5. Jednoduchý překlad 5.6. Návčik správné výslovnosti 	
---	---	--

<p>v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech je schopen porozumět krátkému vyprávění je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU dovede zachytit důležité informace v jednoduchých člancích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu domluví se při cestování vlakem získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice omluví se a přijme omluvu diskutuje s ostatními co dělat, kam jít dokáže si domluvit schůzku na dané téma aplikuje environmetální 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice		
--	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení i formativní hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně čáruje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznámky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznátky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílly mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznátky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne • vyhledává informace o Berlíně • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	1. Úvodní hodina 2. Každodenní život 2.1. Řečové dovednosti 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 2.4. Poznatky o zemích Berlín	1 15
	3. Volný čas a zábava 3.1. Řečové dovednosti 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vyslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvoří rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	2. Cestování a nakupování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznátky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdách v rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Občanská nauka společně s předmětem Svět práce tvoří tematický okruh společenskovedního vzdělávání. Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do šesti celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací. Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32.Náboženský fundamentalismus 1.33.Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	18

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	2. Člověk a právo <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých 	14
---	---	-----------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí médií přijímat kriticky • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody • popíše skladbu EU, uvede její orgány 	1. Člověk v lidském společenství 1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus	10
	2. Člověk jako občan 2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích	10
	3. Česká republika, Evropa a svět 3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie	12

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplytvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva FYZIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh vysvětlí pojmy teplo a teplota vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny popíše principy nejdůležitějších tepelných strojů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN popíše vlastnosti trvalých magnetů určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	<p>1. Mechanika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici 1.2 newtonovy pohybové zákony 1.3 síly v přírodě, gravitační síla 1.4 mechanická práce a energie 1.5 posuvný a otáčivý pohyb 1.6 skládání a rozklad sil 1.7 tlak v tekutinách, tlaková síla <p>2. Termika</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 teplo a teplota 2.2 teplotní roztažnost látek 2.3 teplo a práce, přeměny vnitřní energie 2.4 tepelné stroje 2.5 struktura pevných látek a kapalin 2.6 přeměny skupenství <p>3. Elektřina a magnetismus</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 elektrický náboj tělesa 3.2 elektrické pole, elektrická síla 3.3 elektrický proud v látkách 3.4 zákony elektrického proudu 3.5 polovodiče 3.6 magnetické pole trvalého magnetu a vodiče s proudem 	<p>15</p> <p>9</p> <p>8</p>

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojem elektromagnetická indukce popíše vznik střídavého proudu zná vlastnosti střídavého proudu a obvodů střídavého proudu popíše výrobu a rozvod elektrické energie rozumí účinkům elektrického proudu na organismus a zná zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvuku bere na vědomí negativní vliv hluku a vyjmenuje způsoby ochrany sluchu charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad popíše význam různých druhů elektromagnetického záření popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity charakterizuje způsoby uvolnění jaderné energie vysvětlí způsoby využití jaderné energie a radioaktivního záření zná zásady ochrany před radioaktivním zářením charakterizuje Slunce jako hvězdu popíše objekty ve Sluneční soustavě určí příklady základních typů hvězd 	<p>4. Elektřina a magnetismus</p> <p>4.1 elektromagnetická indukce, vznik střídavého proudu</p> <p>4.2 vlastnosti střídavého proudu, obvod střídavého proudu</p> <p>4.3 výroba a přenos elektrické energie střídavým proudem</p> <p>4.4 účinky elektrického proudu na organismus a bezpečnost práce s elektrickými zařízeními</p> <p>5. Vlnění a optika</p> <p>5.1 mechanické kmitání</p> <p>5.2 mechanické vlnění</p> <p>5.3 zvukové vlnění, akustika</p> <p>5.4 světlo a jeho šíření, optika</p> <p>5.5 základy optického zobrazování – zrcadla a čočky, lidské oko</p> <p>5.6 druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření</p> <p>6. Fyzika atomu</p> <p>6.1 atomové jádro a obal, modely atomu, elementární částice</p> <p>6.2 přirozená a umělá radioaktivita, jaderné záření</p> <p>6.3 štěpení atomových jader</p> <p>6.4 termonukleární reakce</p> <p>6.5 využití jaderné energie a radioaktivního záření</p> <p>6.6 ochrana před radioaktivním zářením</p> <p>7. Vesmír</p> <p>7.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety</p> <p>7.2 hvězdy a galaxie</p>	<p>8</p> <p>12</p> <p>8</p> <p>4</p>
---	--	--

Učební osnova předmětu

CHEMIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnocena je i samostatná práce žáků. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů rozlišuje základní chemické pojmy orientuje se v periodické tabulce prvků vhodně interpretuje chemickou symboliku charakterizuje chemickou vazbu popíše elektronovou konfiguraci prvků vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty odhadne tepelné zabarvení chemické reakce 	1. Obecná chemie <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze, chemické látky a jejich vlastnosti 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. Chemická vazba 1.10. Periodická soustava prvků 	9
<ul style="list-style-type: none"> napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností 	2. Anorganická chemie <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.3. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.4. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstrováním úloh, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím

solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) • uvede příklad potravního řetězce • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem <ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti • posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní ekologické pojmy 2.2. ekologické faktory prostředí 2.3. potravní řetězce 2.4. koloběh látek v přírodě a tok energie 2.5. typy krajiny <p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím 3.2. dopady činnosti člověka na životní prostředí 3.3. přírodní zdroje energie a surovin 3.4. odpady 3.5. globální problémy 3.6. ochrana přírody a krajiny 3.7. nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 3.8. zásady udržitelného rozvoje 3.9. odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p> <p>6</p>
--	--	------------------------------------

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Cílem předmětu je vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, systematicčnost a preciznost při práci

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ITC. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny. Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, ICT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hlučnosti v pracovním prostředí. Uplatňuje matematické znalosti ve statistice a výpočetní technice.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumivacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva MATEMATIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	1. Operace s čísly <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	24
	<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky 	2. Číselné a algebraické výrazy <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy

<p>úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p style="text-align: center;">20</p>
--	--	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy úhel a jeho velikost vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačtoru řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy graficky rozdělí úsečku v daném poměru graficky změní velikost úsečky v daném poměru 	<p>1. Funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce slovní úlohy <p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku slovní úlohy <p>3. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů trojúhelníky rovinné útvary - konvexní a nekonvexní mnohoúhelníky pravidelné mnohoúhelníky kružnice a kruh a jejich části složené útvary 	<p>24</p> <p>15</p> <p>25</p>

<ul style="list-style-type: none">• určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah• určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu• užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
---	--	--

3. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímk, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	1. Stereometrie 1.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 1.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 1.3. složená tělesa 1.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles	15
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	2. Pravděpodobnost v praktických úlohách 2.1. náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu 2.2. náhodný jev 2.3. opačný jev, nemožný jev, jistý jev 2.4. výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu	15
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr • porovnává soubory dat • vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data • porovnává soubory dat • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji • určí četnost a relativní četnost znaku a aritmetický průměr 	3. Práce s daty v praktických úlohách 3.1. statistika, statistický soubor a jeho charakteristika 3.2. četnost a relativní četnost znaku, aritmetický průměr 3.3. statistická data v grafech a tabulkách	5

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace, ústní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	3. Sportovní hry 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	4. Úpoly 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobranu 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	5. Ochrana člověka za mimořádných událostí 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti. Učivo i plánované výsledky vzdělávání v předmětu informační a komunikační technologie vychází z odpovídající oblasti vzdělávání RVP pro obor vzdělání Instalatér.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i **odborné kompetence**, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu, provádět praktické úkoly, efektivně využívat v průběhu vzdělávání i při výkonu povolání.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>2.1. textový procesor</p> <p>2.2. tabulkový procesor</p> <p>2.3. databáze</p> <p>2.4. software pro práci s grafikou</p> <p>2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</p> <p>2.6. základy tvorby maker a jejich použití</p>	<p>22</p>
---	---	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	2. Daně <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ DOKUMENTACE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky dovednostmi komunikovat při pracovních procesech v oblasti strojírenství; nezbytné je i osvojení dovednosti pracovat s výkresovou a technologickou dokumentací, servisními příručkami apod., a to i v jejich elektronické podobě. Obsahový okruh „Strojírenské výrobky“ zahrnuje předměty: technická dokumentace, strojírenská technologie a strojírenství. Vybavuje žáky dovednostmi orientovat se v různých druzích strojních součástí, v jejich názvosloví, třídění, normalizaci a zobrazování, chápat funkci jednotlivých součástí, mechanismů a agregátů strojů a zařízení, včetně prvků a systémů automatického řízení.

Technická dokumentace umožňuje žákům rozvíjet prostorovou představivost, logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k vytváření uceleného technického základu, potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů a rozvíjí estetickou stránku osobnosti žáků. Předmět vede žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci a k získání vědomostí a dovedností ve čtení, používání a kreslení výkresů, skic, diagramů, tabulek, norem, číselných a slovních informací a symbolů a těmto rozumět.

Charakteristika učiva

Učivo se zaměřuje na znalost odborné terminologie typické pro strojírenství a schopnost využívat obecných poznatků, pojmů, pravidel a principů při řešení praktických úkolů, používání názvů a umístění sdružených průmětů a kreslení sdružených průmětů základních geometrických těles a kótování, označování drsnosti povrchu i způsobu úpravy povrchu, čtení jednoduchých strojírenských výkresů, jednoduchých sestav a sestavení, vyhledávání potřebných technických informací z tabulek, norem, diagramů apod.

Tento předmět významnou měrou přispívá k profilování žáka jako technika – specialisty. Je úzce spojen s dalšími technickými předměty.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména výklad s použitím odborné literatury a časopisů, audiovizuální techniky a příkladů z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje technické citění a vztah žáků k technice a elektrotechnice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnutí náročnějších opravárenských a servisních činností.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit

- svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodovat při plnění úkolů, používat dorozumivacích technologií.

Rozpis učiva
TECHNICKÁ DOKUMENTACE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kreslí základní geometrické konstrukce; • používá odbornou terminologii typickou pro strojírenství; • uvede ČSN a vysvětlí význam a použití DIN, ISO, EN; • čte ve strojnických tabulkách • uplatňuje zásady technické normalizace, • čte ve strojnických tabulkách a získané informace aplikuje při kreslení jednoduchých schémat, • aplikuje princip zobrazování v kosoúhlé dimetrii, • užívá zákonitosti pravouhlého promítání, • zakresluje a označuje řezy a průřezy, • aplikuje informace o grafickém značení • vysvětlí zásady zjednodušování a přerušování obrazů • aplikuje pravidla a zásady kótování • vyčte z výkresů jednodušších strojních součástí jejich tvar a rozměry • vysvětlí základní pojmy a význam tolerančních značek • vyhledá ve strojnických tabulkách mezní úchylky zadaných tolerovaných rozměrů • rozlišuje druhy uložení • aplikuje mezní úchylky nalezené ve strojnických tabulkách ve výpočtech uložení • zapisuje tolerance a mezní úchylky na výkresy 	1. Technická dokumentace 1.1. normalizace 1.2. pomůcky	2
	2. Základy technického kreslení 2.1. zobrazování tvaru strojních součástí 2.2. kótování součástí na strojnických výkresech	24
	3. Předepisování tolerovaných rozměrů a jakosti povrchu 3.1. mezní úchylky 3.2. tolerance délkových a úhlových rozměrů 3.3. lícování 3.4. druhy uložení 3.5. tolerance tvaru a polohy 3.6. předepisování jakosti povrchu 3.7. předepisování úpravy povrchu 3.8. předepisování tepelného zpracování 3.9. předepisování materiálu,	6

<ul style="list-style-type: none">• určí mezní úchytky netolerovaných rozměrů,• vysvětlí pravidla předepisování tolerancí tvaru a polohy ploch na výkresech,• vyčte z výkresů strojních součástí tvar a rozměry, včetně dovolených úchylek délkových a úhlových rozměrů, úchylek tvaru, vzájemné polohy ploch a prvků,• vysvětlí pojem jakost povrchu,• vyznačuje na výkresech strojních součástí drsnost povrchu i způsob úpravy povrchu,• používá pravidla pro předepisování povlaků a tepelného zpracování,• předepisuje na výkresech strojních součástí povlaky i tepelné zpracování,• vyčte z výkresu předepsané jakosti povrchu ploch, jejich tepelné zpracování a úpravu povrchu;	3.10. předepisování druhu rozměrů polotovaru	
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kreslí a kótuje vnitřní závity, drážky pro klíny a pera, • kreslí a kótuje hřídele, • kreslí ložiska, ozubená kola a řetězová kola, • provádí základní výpočty ozubených kol • zakresluje svarové značky, • kreslí jednoduché výkresy svarků a svařovaných konstrukcí, • čte výkresy součástí; • kreslí výrobní výkresy jednoduchých strojních součástí, • čte složitější výkresy součástí; • kreslí jednoduchá kinematická, mechanická, hydraulická a pneumatická schémata, • kreslí schémata potrubí • čte schémata jednoduchých kinematických a tekutinových mechanismů; 	<p>1. Výrobní výkresy</p> <p>1.1. Kreslení a čtení výkresů základních strojních součástí</p> <p>1.1.1. kreslení částí šroubových spojů</p> <p>1.1.2. kreslení čepů</p> <p>1.1.3. kreslení kolíků</p> <p>1.1.4. kreslení drážek pro klíny a pera</p> <p>1.1.5. kreslení hřídelů</p> <p>1.1.6. kreslení ložisek</p> <p>1.1.7. kreslení ozubených kol</p> <p>1.1.8. kreslení řetězových kol</p> <p>1.1.9. kreslení řemenic</p> <p>1.1.10. kreslení pružin</p> <p>1.1.11. kreslení svarových spojů</p> <p>1.1.12. kreslení nýtových spojů</p>	18
	<p>2. Kreslení schémat</p> <p>2.1. schémata kinematická</p> <p>2.2. schémata hydraulická</p> <p>2.3. schémata pneumatická</p> <p>2.4. schémata potrubí</p>	4
	<p>3. Technická dokumentace</p>	2
	<p>4. Zpracování technologického postupu</p>	8

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje značení geometrických tolerancí, • vysvětlí funkci popisového pole a kusovníku u výkresu sestavení, • kreslí, kótuje a popisuje výkresy jednodušších strojních sestav, • rozkresluje jednoduché výkresy sestavení do výrobních výkresů, • čte výkresy jednodušších strojních skupin, • vyčte z výkresu sestavení druh, velikost a počet spojovacích a jiných normalizovaných součástí, počet nenormalizovaných součástí a způsob jejich spojení; • vysvětlí význam montážních výkresů, • čte v montážních výkresech a rozpoznává pracovní postupy a zákonitosti montáže celku, • čte stavební výkresy; • využívá znalostí technických materiálů, • pracuje ve 2D grafických SW pro vizualizaci technických součástí; • vyhledává informace ve strojnických tabulkách, • vysvětlí význam a funkci normalizovaných strojních součástí, • vysvětlí význam normalizované strojní součástky, • charakterizuje moderní směry zhotovování technické dokumentace. 	<p>1. Výkresy sestavení</p> <p>1.1. kreslení jednoduchých sestav- výkresy sestavení včetně kusovníku</p> <p>1.2. čtení výkresů sestavení</p> <p>1.3. orientace v kusovníku</p> <p>2. Výrobní výkresy</p> <p>2.1. kreslení jednotlivých součástí z výkresů sestavení jako výrobní výkresy</p> <p>2.2. značení geometrických tolerancí</p> <p>2.3. značení a kreslení polotovarů</p> <p>2.4. výkresy skupin a podskupin</p> <p>2.5. čtení výrobních výkresů</p> <p>3. Montážní a stavební výkresy</p> <p>3.1. další technická dokumentace včetně zpracování technologického postupu</p> <p>4. 2D grafický SW pro vizualizaci technických součástí</p> <p>5. Práce se strojnickými tabulkami a normami, moderní směry zhotovování technické dokumentace</p>	<p>8</p> <p>8</p> <p>3</p> <p>9</p> <p>4</p>

Učební osnova předmětu

STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Rozvíjet logické a tvůrčí technologické myšlení žáků a pomáhat vytvářet předpoklady pro získání uceleného technického základu, potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů a získávání konkrétních znalostí o základních druzích technických materiálů, jejich vlastnostech, použití a dalším zpracování a tím vytváří předpoklady pro správné technologické myšlení, potřebné pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi.

Charakteristika učiva

Průběh výuky v předmětu strojírenská technologie musí vést k dosažení výsledných kompetencí, tj. vědomostí a dovedností, kdy žák používá odbornou terminologii typickou pro strojírenství a je schopen využívat odborných poznatků, pojmů, pravidel a principů při řešení praktických úkolů, základní druhy technických materiálů, základní fyzikální, chemické, mechanické a technologické vlastnosti materiálů a jejich vliv na jejich použitelnost, druhy a způsoby provedení zkoušek mechanických a technologických vlastností kovů, nejdůležitější kovové materiály železné a neželezné, jejich vlastnosti, použití a způsoby dalšího zpracování, způsoby označování oceli, litiny a neželezných kovů, podstatu práškové metalurgie a použití výrobků práškové metalurgie, nejdůležitější technické materiály nekovové, jejich význam, vlastnosti a použití, druhy a způsoby provedení tepelného a chemicko- tepelného zpracování oceli, podstatu koroze a způsoby ochrany proti korozi, podstatu, způsoby a použití odlévání, podstatu, způsoby a použití tváření, podstatu a použití jednotlivých způsobů obrábění, způsoby nerozebíratelného spojení s materiálovým stykem, podstatu a použití.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména výklad s použitím odborné literatury a časopisů, audiovizuální techniky a příkladů z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje technické cítění a vztah žáků k technice a elektrotechnice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnutí náročnějších opravárenských a servisních činností.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodovat při plnění úkolů, používat dorozumivacích technologií.

Rozpis učiva
STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy vlastností s jejich významem pro obor • určuje druhy materiálů dle vlastností • navrhuje materiál pro výrobu zámečnických konstrukcí; • popíše laboratorní zkoušky, obsluhu přístrojů • vysvětlí principy, kterými se ověřují jednotlivé vlastnosti; • měří vlastnosti výrobků, provádí jejich funkční zkoušky, popř. zkoušky dalších požadavků, používá k tomu adekvátní měřidla, měřicí přístroje a prostředky • vyjmenuje a identifikuje materiály užívané v zámečnictví • rozpozná zejména železné kovy, jejich vznik, druhy a číselné označení • vysvětlí význam jednotlivých číslic dle ČSN • provádí výběr materiálů dle tabulek • popíše princip vzniku a vlastnosti včetně použití jednotlivých druhů materiálů; • volí pro daný účel vhodné pomocné materiály a hmoty (tavidla, lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva)- rozlišuje technologické zásady pro jejich použití a zpracování 	1. Vlastnosti technických materiálů <ul style="list-style-type: none"> 1.1. fyzikální 1.2. chemické 1.3. mechanické 1.4. technologické 	5
	2. Zkoušení technických materiálů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. účel a druhy zkoušek 2.2. destruktivní zkoušky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1.zkoušky tvrdosti statické 2.2.2.zkoušky tvrdosti dynamické 2.2.3.zkoušky pevnosti 2.2.4.zkoušky vrubové houževnatosti 2.2.5.zkoušky únavové 2.2.6.zkoušky technologické 2.3. zkoušky nedestruktivní <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1.kapilární defektoskopie 2.3.2.zkouška ultrazvukem 2.3.3.magnetická defektoskopie 2.3.4.zkoušky prozařováním 2.4. kontrola jakosti 	11
	3. Technické materiály <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Železné kovy – konstrukční materiály a nástrojové 3.2. Neželezné kovy a jejich slitiny 3.3. Plasty a jiné nekovové materiály 3.4. Pomocné materiály a provozní hmoty 3.5. Nátěrové hmoty 3.6. Lepidla 3.7. Řezné kapaliny 	12

<ul style="list-style-type: none">• popíše princip a způsob výroby kovových prášků• vysvětlí, co lze touto technologií vyrábět• popíše zpracování kovových prášků• vyjmenuje, kde se všude slinuté kovy uplatňují• vysvětlí postup výroby slinutého karbidu• popíše dodatečné úpravy a zpracování vylisků	4. Prášková metalurgie 4.1. výroba prášků 4.2. zpracování prášků 4.3. použití práškových materiálů 4.4. výroba slinutých karbidů	4
--	---	----------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje krystalickou stavbu kovů • vysvětlí grafické znázornění • vysvětlí změnu materiálu teplem • rozliší žíhání • vysvětlí princip kalení a popouštění • vysvětlí vliv množství uhlíku na citlivost materiálu ke změnám <ul style="list-style-type: none"> • popíše postup a účel cementování a nitridování; <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje technologický postup výroby odlitků • volí vhodný způsob lití pro různé druhy odlitků • volí vhodný materiál pro výrobu modelového zařízení; <ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy tváření • volí způsoby kování • volí a navrhuje vhodný druh stroje, nástroje pro daný způsob tváření • volí způsob, zařízení pro různé hutní polotovary; 	<p>1. Tepelné zpracování</p> <p>1.1. základy metalografie 1.2. diagram FeFe₃C 1.3. žíhání 1.4. kalení a popouštění</p>	6
	<p>2. Chemicko-tepelné zpracování ocelí</p> <p>2.1. cementování 2.2. nitridování 2.3. nitrocementování</p>	4
	<p>3. Slévárenství</p> <p>3.1. druhy forem 3.2. modelové zařízení 3.3. formovací materiály 3.4. výroba netrvalé pískové formy 3.5. způsoby lití 3.6. čištění a úprava odlitků</p>	11
	<p>4. Tváření kovů</p> <p>4.1. Ruční kování 4.2. tváření za tepla 4.2.1. Strojní kování 4.2.2. Výroba polotovarů válcováním (plechů a trub), tažení drátů 4.2.3. výroba trubek 4.2.4. tažení tyčí a drátů 4.2.5. protlačování za tepla 4.3. tváření netepelné 4.3.1. lisování 4.3.2. stříhání, prostřihování 4.3.3. ohýbání 4.3.4. tažení plechů 4.3.5. protlačování za studena</p>	11

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší způsob a druh obrábění • volí vhodné nástroje pro dané obrábění • stanoví postup obrábění • navrhuje geometrii nástroje; • vysvětlí hlavní a vedlejší pohyby obrábění • definuje drsnost obrobené plochy • pozná stroje, nástroje • vysvětlí způsoby upínání obrobků a nástrojů • a vysvětlí možné práce na jednotlivých strojích 	<p>1. Obrábění</p> <p>1.1. teorie obrábění, práce na konvenčních strojích</p> <p>1.2. soustružení</p> <p>1.3. frézování</p> <p>1.4. vrtání a vyvrtávání</p> <p>1.5. broušení</p> <p>1.6. hoblování a obrážení</p> <p>1.7. protahování</p> <p>1.8. protlačování</p> <p>1.9. dokončovací metody obrábění</p> <p>1.10. práce na CNC strojích (soustružení obrábění)</p> <p>1.11. speciální metody obrábění</p> <p>1.11.1. obrábění ultrazvukem</p> <p>1.11.2. elektrojiskrové obrábění</p> <p>1.11.3. elektrochemické obrábění</p> <p>1.11.4. obrábění laserem</p> <p>1.11.5. obrábění plazmou</p> <p>1.11.6. obrábění elektronovým paprskem</p> <p>1.12. dělení materiálu (řezání, stříhání)</p> <p>1.12.1. řezání kyslíkovým plamenem</p> <p>1.12.2. řezání plazmovým hořákem</p> <p>1.12.3. řezání vodním paprskem</p> <p>1.12.4. řezání laserovým paprskem</p>	19
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy a příčinu koroze • stanoví způsob a postup pokovování • volí vhodný druh smaltování • stanoví způsob a postup lakování; 	<p>2. Koroze a ochrana proti korozi</p> <p>2.1. druhy koroze</p> <p>2.2. ochrana proti korozi</p> <p>2.3. pokovování vrstvami kovů</p> <p>2.4. pokovování vrstvami nekovů</p> <p>2.5. lakování</p> <p>2.6. nátěry</p>	6
<ul style="list-style-type: none"> • stanoví způsob pájení nebo lepení • volí vhodné pájky, lepidla pro daný druh výrobku • stanoví technologický postup vybraného spojení 	<p>3. Nerozebíratelné spojení materiálovým stykem</p> <p>3.1. pájení</p> <p>3.2. lepení</p>	2

<ul style="list-style-type: none">• aplikuje vědomosti a dovednosti z vyučovacího předmětu k závěrečné zkoušce	4. Opakování k závěrečné zkoušce příprava, procvičování učební látky dle opakovacích otázek k závěrečné zkoušce	5
--	---	----------

Učební osnova předmětu

STROJNICTVÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Rozvíjet logické a tvůrčí myšlení žáků, pomáhat k vytváření uceleného technického základu, vytvářet základy technického myšlení, nutné pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi, vést žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci a pomáhat vytvářet prostorovou představivost. Potřebné jsou také znalosti vlastností strojírenských materiálů a polotovarů důležitých pro jejich použití a zpracování. Z nich pak vychází dovednost jejich rozlišování, zohledňování jejich vlastností při zpracování apod. Uvedené dovednosti se týkají různých druhů konstrukčních a nástrojových materiálů i materiálů a hmot pomocných a provozních a správného zacházení s nimi s ohledem na ekologická hlediska.

Charakteristika učiva

Vyučující předmětu integruje vědomosti žáků, které nabyli v ostatních odborných předmětech. Průběh výuky musí vést k výsledným kompetencím, tj. vědomostem a dovednostem, jako nutného předpokladu pro výuku činností v odborném výcviku. Učivo se zaměřuje na znalost odborné terminologie typické pro strojírenství, využívání obecných poznatků, pojmů, pravidel a principů při řešení praktických úkolů, při montáži spojů, částí strojů umožňujících pohyb, mechanických převodů a mechanismů, potrubí a armatur, utěšňování součástí a spojů, na způsoby oprav, seřízení a údržbu. Tento předmět významnou měrou přispívá k profilování žáka jako technika - specialisty.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména inovativní metody ve vzdělávání doplněné výkladem s použitím odborné literatury, odborných časopisů, audiovizuální techniky, příklady z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje vztah žáků k technice a elektronice, umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnutí náročnějších opravárenských a servisních činností.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální),
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním

podmínkám, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků (kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám),

- správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.), aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích (matematické kompetence),
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace, uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní (kompetence využívat prostředky ICT).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodovat při plnění úkolů, používat dorozumívacích technologií.

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam a funkci mechanických převodů a mechanismů • provádí jednoduché výpočty • vybírá vhodný druh převodu • kreslí schematicky určený převod nebo mechanismus • rozlišuje elektrické prvky a výstroj strojů a zařízení, jejich automatizační prvky v obvodech a systémech 	<p>1. Mechanické převody a mechanismy</p> <p>1.1. mechanické převody</p> <p>1.1.1.řemenový převod</p> <p>1.1.2.třecí převod</p> <p>1.1.3.řetězový převod</p> <p>1.1.4.ozubený převod</p> <p>1.2. mechanismy kinematické</p> <p>1.2.1.klikové</p> <p>1.2.2.šroubové</p> <p>1.2.3.kloubové</p> <p>1.2.4.vačkové</p> <p>1.2.5.kulisové</p> <p>1.2.6.mechanismy pro transformaci pohybu</p> <p>1.3. hydraulické a pneumatické mechanismy</p> <p>1.4. regulační mechanismy</p> <p>1.5. prvky a systémy automatického řízení</p>	15
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam a funkci potrubí a armatur • navrhuje spojování, izolaci a uložení potrubí • vybírá vhodné regulační, kontrolní, pojistné a měřicí přístroje • kreslí schéma potrubí a armatur • stanoví požadavky pro bezpečnou funkci potrubí a armatur. 	<p>2. Potrubí a armatury</p> <p>2.1. potrubí-význam, funkce, materiál, použití, spojování, uložení, značení potrubí</p> <p>2.2. armatury</p> <p>2.2.1.uzavírací armatury</p> <p>2.2.2.pojistné armatury</p> <p>2.2.3.zpětné armatury</p> <p>2.2.4.regulační armatury</p> <p>2.2.5.spoje a utěšňování strojních součástí</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> • uvede dílenské požadavky na manipulační techniku v dopravě • vysvětlí funkci jeřábů, uvede názvy částí jeřábů a popíše jejich funkci • kreslí části výtahového stroje • popíše funkci, části a jednotlivé druhy dopravníků 	<p>3. Manipulační a dopravní stroje</p> <p>3.1. kinetické mechanismy</p> <p>3.2. zdvihadla</p> <p>3.3. kladkostroje</p> <p>3.4. visuté kočky</p> <p>3.5. jeřáby</p> <p>3.6. výtahové stroje</p> <p>3.7. dopravníky</p>	11

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudí vhodnost použití základních druhů vodních turbín • vysvětlí principy, části a funkci oběžných a rozváděcích kol • jmenuje konkrétní příklady vodních děl • uvede výhody, druhy a principy parních a plynových turbín • rozlišuje spalovací motor pístový zážehový a vznětový, čtyřdobý a dvoudobý • vysvětlí odlišnosti v činnosti, porovnává součástkové rozdíly • pracuje s parametry motoru, porovnává ventilové rozvody OHV, OHC a DOHC • vysvětlí funkci mazací, chladicí a palivové soustavy • vysvětlí rozdíly mezi proudovými a raketovými motory, hlavní části způsoby činnosti a použití • rozliší hlavní druhy elektromotorů • charakterizuje elektrický proud a zapojení motorů • řídí se pravidly práce na elektrických zařízeních a je seznámen se zásahy, které může poučená osoba s příslušným oprávněním při údržbě, opravách a obsluze strojů na jejich elektrickém zařízení vykonávat <p>• aplikuje vědomosti a dovednosti z vyučovacího předmětu k závěrečné zkoušce</p>	<p>1. Hnací stroje - zdroje energie</p> <p>1.1. vodní díla 1.2. turbíny vodní 1.3. turbíny parní 1.4. turbíny plynové 1.5. motory a pohony 1.6. spalovací motory</p> <p>1.6.1.čtyřdobé vznětové 1.6.2.čtyřdobé zážehové 1.6.3.dvoudobé motory 1.6.4.motory s krouživým pohybem pístu 1.6.5.mazání, chlazení motorů spouštění motorů, rozvody</p> <p>1.7. tryskové motory 1.7.1.proudové motory 1.7.2.raketové motory</p> <p>1.8. elektromotory a elektrická zařízení</p> <p>2. Příprava k závěrečné zkoušce příprava, procvičování učební látky dle opakovacích otázek k závěrečné zkoušce</p>	<p>44</p> <p>20</p>

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem obsahového okruhu "Výroba, opravy a provoz strojírenských výrobků", který zahrnuje předměty: technologie, strojírenská technologie, strojírenství a odborný výcvik je vybavit žáky především souborem dovedností nezbytných pro vykonávání praktických činností vyskytujících se při výrobě, údržbě, opravách, servisu, popř. provozu strojírenských výrobků, a to s přihlédnutím k hlediskům ekonomickým (pracovní výkon, spotřeba materiálu, pomocných a provozních hmot, náradí, nástrojů apod.) a ekologickým, ale také dovednostmi volit optimální postupy práce a technologické podmínky pracovních operací, volit potřebné pracovní prostředky, pomocné materiály a hmoty apod. Část dovedností si žáci osvojují nejprve teoretickou přípravou, pak nácvikem manuálních dovedností. Nezbytnou součástí vzdělání je návyk bezpečné, pečlivé a odpovědné práce. V obsahovém okruhu jsou upevňovány a dále rozvíjeny komunikativní kompetence (čtení výkresů, schémat, norem, dílenských příruček, servisní dokumentace apod.) při zajišťování materiálů, nástrojů, náradí, náhradních dílů a při vykonávání pracovních úkolů. Zároveň jsou rozvíjeny kompetence řešit problémy a problémové situace. Pro práci ve skupině je žádoucí dosažení potřebné úrovně personálních a sociálních kompetencí. Součástí plnění příslušného pracovního úkolu jsou proto propočty např. spotřeby materiálu, pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, propočty ekonomické apod. Při vyhledávání potřebných informací, při vypracovávání záznamů, vystavování dokladů zákazníkovi apod. se rozvíjejí kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Cílem vyučovacího předmětu technologie je v součinnosti s odborným výcvikem poskytnout žákům odborné teoretické vědomosti při přeměně polotovarů ve výrobky, o používaných nástrojích, náradí a měřidlech. Tyto vědomosti zaměřené především na ruční zpracování kovů, ruční dohotovení strojně obroběných dílců a na montáž jednotlivých mechanismů jsou teoretickým základem pro osvojení příslušných dovedností v odborném výcviku.

Charakteristika učiva

Vyučující předmětu technologie integruje vědomosti žáků, které nabyli jak v ostatních odborných předmětech, tak v předmětech všeobecně vzdělávacích. Průběh výuky musí vést k výsledným kompetencím, tj. vědomostem, dovednostem, jako nutného předpokladu pro výuku činností v odborném výcviku.

Učivo se zaměřuje na znalost metod ručního a strojního obrábění materiálů, volbu technologických postupů výroby, montáže i oprav, volbu nástrojů, náradí, pomůcek a měřidel, použití tabulek a norem, správnou volbu měřidel a postupů měření, určení tolerance a řezných podmínek, provádění pomocných dílenských výpočtů a dodržování zásad bezpečnosti při práci.

Nosnou částí předmětu je také téma svařování. Žáci získají oprávnění pro svařování plamenem a elektrickým obloukem, případně řezání plamenem.

Náplní předmětu technologie je i příprava na závěrečnou zkoušku.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá zejména inovativní prvky ve vzdělávání doplněné o výklad s použitím odborné literatury, odborných časopisů, audiovizuální techniky, příklady z praxe, podněcuje diskuse žáků na příslušné téma včetně využití poznatků z exkurzí. Výuka zvyšuje vztah žáků k technice a elektronice,

umožňuje zvýšení sebevědomí a pocitu vlastní prospěšnosti při úspěšném zvládnání náročnějších opravárenských a servisních činností.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální),
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků (kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám),
- správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.), aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích (matematické kompetence),
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace, uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní (kompetence využívat prostředky ICT).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodovat při plnění úkolů, používat dorozumívacích technologií.

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodin týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady pracovních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. bezpečnost při práci s ručním nářadím a s mechanizovanými nástroji 1.2. první pomoc při úrazech 1.3. hygiena práce 1.4. bezpečnostní značky a piktogramy 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základy tvorby třísky; • používá znalosti z jiných odborných předmětů • rozlišuje druhy a použití nástrojů • vysvětlí základní názvosloví břitu • vysvětlí důležitost úpravy nástrojů vzhledem k BOZP • objasní funkci a druhy vrtáků • volí způsoby upínání vrtáků a obrobků • řeší řezné podmínky • využívá Strojnické tabulky • vysvětlí význam přesných otvorů pro montáž • vysvětlí požadavky a náročnost přesné výroby • uvede a charakterizuje druhy a technologie výroby závitů • provádí kontrolu výrobků • vysvětlí požadavky na materiál na základě znalostí z jiných odborných předmětů • objasní význam a provedení dokončovacích operací 	2. Ruční zpracování kovů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. měření a orýsování 2.2. pilování 2.3. řezání 2.4. stříhání 2.5. sekání a probíjení 2.6. vrtání 2.7. zahlubování 2.8. vyhrubování, vystružování 2.9. řezání závitů 2.10. rovnání a ohýbání 2.11. nýtování 2.12. vinutí pružin 2.13. lepení 2.14. dokončovací práce <ul style="list-style-type: none"> 2.14.1. zaškrabávání 2.14.2. lapování 2.14.3. honování 2.14.4. zabrušování 2.15. značení dílů a sestav 	40

<ul style="list-style-type: none"> • navrhuje pro různé operace vhodné mechanické nástroje • vysvětlí základní pojmy a názvosloví lícování • vyhledává údaje ve Strojnických tabulkách • zjišťuje vůli nebo přesahy u uložení • navrhuje použití přesných měřidel při kontrole • posoudí použitelnost spojů při montáži • uvede druhy a použití měřidel; • vysvětlí metody měření jednoduchými měřidly • odstraní chyby při měření 	<p>3. Lícování a přesné měření</p> <p>3.1. lícovací soustava jednotné díry</p> <p>3.2. lícovací soustava jednotného hřídele</p> <p>3.3. výpočty uložení hybného, přechodného a uložení s přesahem</p> <p>3.4. kontrola přesnosti uložení</p> <p>3.5. netolerované rozměry</p> <p>3.6. měřidla</p>	<p>20</p>
---	--	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí účel a použití mechanizovaných nástrojů • uvede a identifikuje druhy obráběcích, přizpůsobovacích a spojovacích nástrojů • volí vhodný druh nástroje vzhledem k BOZP <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí možnosti dokončení výroby součástí, popíše postup práce u jednotlivých způsobů <ul style="list-style-type: none"> • používá pojmy z oblasti chemie • vysvětlí rozdíl mezi základními druhy plastů • vysvětlí pojem opravářské materiály a jejich použitelnost při opravách • používá ostatní druhy nekovových materiálů <ul style="list-style-type: none"> • používá odborné názvosloví • používá znalosti o materiálech a jejich značení pro vhodnost ke svařování • určuje vhodný přídavný materiál • vysvětlí funkci svařovacích zařízení • vysvětlí nastavení svařovacích parametrů • volí bezpečné postupy při svařování • uvede způsoby řezání kyslíkem • používá odborné názvosloví • používá znalosti o materiálech a jejich značení pro vhodnost ke svařování 	<p>1. Mechanizované nástroje</p> <p>1.1. nástroje obráběcí 1.2. nástroje přizpůsobovací 1.3. nástroje spojovací</p> <p>2. Značení dílů a skupiny</p> <p>3. Dokončovací práce, povrchové úpravy</p> <p>3.1. zabrušování 3.2. zaškrabávání 3.3. lapování 3.4. honování</p> <p>4. Základy ručního opracování nekovů</p> <p>4.1. přehled nekovových materiálů 4.2. zpracování plastů 4.3. lisování 4.4. vstřikování 4.5. lisostřík 4.6. vytlačování 4.7. foukání 4.8. výroba fólií 4.9. výroba desek 4.10. tvarování vakuem 4.11. vyfukování</p> <p>5. Spojování součástí</p> <p>5.1. Druhy spojů 5.2. Rozebíratelné spoje a jejich zajištění 5.3. svařování tavné 5.3.1.svařování plamenem 5.3.2.svařování elektrickým obloukem 5.3.3.svařování v ochranné atmosféře 5.3.3.1. MAG 5.3.3.2. MIG 5.3.3.3. WIG 5.3.4.elektrostruskové svařování 5.3.5.svařování plazmou 5.3.6.svařování elektronovým</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>30</p>

<ul style="list-style-type: none"> • určuje vhodný přídavný materiál • vysvětlí funkci svařovacích zařízení • vysvětlí nastavení svařovacích parametrů • volí bezpečné postupy při svařování • uvede způsoby pájení, použité pomůcky • uvede běžné technologie svařování a možnosti jejich využití • popíše úpravu materiálu pro pájení, lepení a tmelení • vysvětlí speciální metody spojování součástí 	<p style="text-align: center;">paprskem</p> <p style="text-align: center;">5.3.7.svařování laserem</p> <p>5.4. svařování tlakem</p> <p style="text-align: center;">5.4.1.elektrické odporové svařování</p> <p style="text-align: center;">5.4.1.1. stykové</p> <p style="text-align: center;">5.4.1.2. bodové</p> <p style="text-align: center;">5.4.1.3. výstupkové</p> <p style="text-align: center;">5.4.1.4. švové</p> <p style="text-align: center;">5.4.2.elektrické indukční svařování</p> <p style="text-align: center;">5.4.3.difuzní svařování</p> <p style="text-align: center;">5.4.4.svařování za normální teploty</p> <p style="text-align: center;">5.4.4.1. svařování ultrazvukem</p> <p style="text-align: center;">5.4.4.2. svařování za studena</p> <p style="text-align: center;">5.4.4.3. svařování explozí</p> <p>5.5. Pájení</p> <p style="text-align: center;">5.5.1.pájení na měkko</p> <p style="text-align: center;">5.5.2.pájení na tvrdo</p> <p>5.6. lepení a tmelení</p> <p>5.7. speciální metody spojování</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí postup při spojování plastů • popíše potřebné pomůcky a zařízení 	<p>6. Spojování nekovů</p> <p>6.1. Spojování plastů</p>	7

3. ročník 3hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí montáž jako vrcholný proces výroby • určuje druh montáží podle způsobu výroby, počtu montovaných kusů • rozlišuje mobilní a stacionární montáž • člení stroj na díly, mechanismy, skupiny • rozlišuje způsoby opotřebení strojů, jeho vliv na životnost strojů • zařazuje opravárenské a údržbářské práce do plánovaného opravárenského cyklu • určuje rozsah, způsob a pořadí plánovaných oprav a renovací <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje montážní nástroje a přípravky • vysvětlí obtížnosti při montáži spojovacích součástí, součástí pro přenos otáčivého pohybu a převodů • popíše způsoby oprav a údržby • montuje převody řemenové, řetězové a ozubené • počítá velikosti převodů • stanovuje velikost ozubených kol s ohledem na modul a počet zubů 	1. Úprava a montáže strojních součástí a opravárenství <ul style="list-style-type: none"> 1.1. montáž – definice 1.2. druhy montáže podle časového sledu a pohybu montážní jednotky 1.3. organizace montáže a montážního pracoviště. 1.4. oprava a renovace součástí a strojů 1.5. poškození strojů přirozené a havarijní. 1.6. opravárenský cyklus a druhy oprav 	16
	2. Montáže strojů a zařízení <ul style="list-style-type: none"> 2.1. montáž a demontáž šroubových spojů 2.2. pojištění šroubových spojů 2.3. montážní práce při usazování klínů 2.4. montážní práce při usazování per 2.5. montážní práce při výrobě kolíkového spoje 2.6. montáž čepů 2.7. hřídele- montáž, opravy 2.8. montáž, demontáž a opravy kluzných ložisek 2.9. montáž, demontáž, údržba a opravy valivých ložisek 2.10. montáž, údržba a opravy spojek 2.11. převody – základní výpočet 2.12. montážní pokyny pro převody klínovými řemeny 2.13. montážní pokyny pro převod plochým řemenem 2.14. montáž a opravy řetězových převodů 2.15. montáže ozubených převodů 2.16. výroba přesných otvorů 2.17. montáž, údržba a opravy kinematických mechanismů 2.18. montáž, údržba a opravy 	54

<ul style="list-style-type: none">• aplikuje vědomosti a dovednosti z vyučovacího předmětu k závěrečné zkoušce	<p>tekutinových mechanismů strojů a zařízení</p> <p>3. Příprava k závěrečné zkoušce příprava, procvičování učební látky dle opakovacích otázek k závěrečné zkoušce</p>	<p>26</p>
--	---	------------------

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je dosáhnout u absolventů učební oboru strojní mechanik takového stupně dovedností, které jim umožní samostatně vykonávat pracovní činnosti při výrobě strojních součástí, montáži strojů a zařízení, jejich seřizování, údržbě a opravách. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a dovednosti, které žáci získávají v jiných předmětech a aplikují se při osvojování dovedností, nezbytných pro výkon činností, vyskytujících se v povoláních, na která je učební obor připravuje.

Charakteristika učiva

V odborném výcviku žáci prakticky uplatňují teoretické znalosti získané v ostatních odborných předmětech. Učivo se zaměřuje na zpracování kovů i nekovů, ovládnutí základních obráběcích strojů, obrábění kovů a nekovů, používání nejrůznějšího mechanizovaného nářadí, pájení kovů a nekovů, ovládnutí základních způsobů svařování, výrobu středně složitých strojních součástek, úpravu a montáže součástí strojů a zařízení a komplexní montáž, seřizování, údržbu a opravy strojů a zařízení.

Učivo předmětu odborný výcvik vychází z vědomostí, které si žáci osvojují v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a naopak jejich praktickým využíváním je upevňuje a doplňuje.

Metody a formy výuky

V průběhu probírání jednotlivých tematických celků zařadí vyučující souborné práce, jejichž posláním je upevnění získaných vědomostí a dovedností v návycích. Na konci každého tematického celku zařadí vyučující kontrolní práci, jejímž cílem je zjistit, jak žáci zvládli probrané učivo a je-li v souladu se stanovenými kvalitativními i kvantitativními výchovně-vzdělávacími cíli výuky.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít souborné práce na závěr tematického celku a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Vyučující posuzuje kvalitu zpracování, správnost používané technologie, celkové provedení zadaného výrobku. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji kompetencí

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- cháпали bezpečnost práce, jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;

- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Upravovat a dokončovat po strojním obrábění (popř. vyrábět) součásti strojů, zařízení a kovových konstrukcí a sestavovat je

- zhotovovali, popř. po strojním obrábění dohotovovali uvedené součásti ručním obráběním a zpracováním, slícovávali je a připravovali k montáži či spojování do celků;
- spojovali strojní součásti a části konstrukcí, sestavovali je do bezchybně fungujících celků a demontovali je;
- používali potřebné moderní nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí, stroje a zařízení, mechanizační prostředky umožňující či usnadňující manipulaci s montovanými částmi strojů a konstrukcí apod. a samostatně tyto pracovní pomůcky volili;
- ošetřovali a udržovali nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech, popř. prováděli jejich úpravy;
- měřili a kontrolovali rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí a jejich další vlastnosti, nutné pro správnou funkci v sestavení;
- kontrolovali rozměry sestavených podskupin a skupin, ověřovali a posuzovali jejich funkčnost podle výrobní dokumentace;
- prováděli funkční zkoušky výrobků a vedli o jejich výsledcích předepsanou dokumentaci;
- sestavovali výrobní, energetické, dopravní a další stroje a zařízení; – sestavovali programově řízené stroje, linky a zařízení, včetně prototypů;
- pracovali se strojírenskými výkresy, schémata, normami, s technologickou a další technickou dokumentací, a to jak v konvenční, tak i v elektronické podobě.

Opravovat stroje, zařízení a kovové konstrukce, provádět jejich údržbu a vykonávat servisní činnosti

- prováděli běžnou údržbu a servis strojů, strojních zařízení, kovových konstrukcí aj. strojírenských výrobků;
- demontovali a znovu sestavovali stroje, strojní zařízení a kovové konstrukce a prováděli práce vyskytující se při jejich běžných, středních a generálních opravách;
- po opravě se podíleli na uskutečňování komplexních měření (např. měření přesnosti či geometrie, kontroly výkonových parametrů, vlastností apod.), vykonávání funkčních zkoušek,

vyhotovování protokolů o těchto měřeních a zkouškách a předávání opravených zařízení uživateli;

- podíleli se na instalaci výrobků (strojů, strojního zařízení apod.) u uživatele, jejich uvádění do chodu a provádění jejich základního seřízení;
- prováděli drobné úpravy náhradních součástí, a to i jednoduchými technologickými operacemi strojního obrábění a tepelného zpracování;
- zjišťovali provozní závady strojů a zařízení, stanovovali jejich příčiny, rozhodovali o způsobu jejich odstraňování a odstraňování příčin jejich vzniku;
- stanovovali technologický postup prací při opravách strojů a zařízení;
- předváděli opravené, popř. nově instalované výrobky (stroje, strojní zařízení apod.) uživateli, seznamovali ho s jejich správnou obsluhou a údržbou;
- zhotovovali náčrty pro úpravy či zhotovování náhradních součástí, navrhovali vhodný materiál a polotovar pro jejich zhotovení;
- získali odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové) a základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou a tavicí se elektrodou v aktivním plynu).

Obsluhovat strojní zařízení

- řídili, sledovali a kontrolovali podle návodů k obsluze, provozních předpisů apod. chod nesložitých strojů a strojních zařízení v energetice, v energetických úsecích průmyslových a zpracovatelských závodů, sportovních zařízení, v dopravě apod. (např. strojovny, kompresorové stanice, centrální chladicí, větrací a klimatizační zařízení, úpravny vody, čistírny odpadních vod aj.), pokud pro vykonávání těchto činností není třeba zvláštního oprávnění;
- zabezpečovali provozuschopnost uvedených zařízení jejich čištěním, ošetřováním, výměnou a doplňováním provozních hmot a běžnou údržbou;
- kontrolovali technický stav uvedených zařízení a odstraňovali jejich drobné závady;
- vedli předepsanou dokumentaci o provozu zařízení, o jejich technickém stavu, závadách, opravách apod.

Další klíčové kompetence:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- přesně a vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje (kompetence komunikativní),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (kompetence sociální),
- efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodovat při plnění úkolů, používat dorozumivacích technologií.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník **15 hodiny týdně – 480 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s pracovištěm a organizací odborného výcviku • vyjmenuje zásady a dodržování bezpečnosti práce • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • uvede povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana, hygiena práce 1.1. BOZP, požární prevence 1.2. hygiena práce</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • vykonává základní úkony při ručním zpracování kovových materiálů • měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji • měří úhly úhelníky a úhloměry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemných poloh ploch a jejich geometrického tvaru • dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění • opravuje jednoduché nástroje a nářadí 	<p>2. Ruční zpracování kovů 2.1. měření a orýsování 2.2. řezání 2.3. pilování 2.4. stříhání, děrování, vysekávání 2.5. sekání 2.6. ohýbání 2.7. rovnání 2.8. vrtání 2.9. nýtování 2.10. zaškrabávání 2.11. zabrušování a lapování 2.12. vinutí pružin 2.13. základy kovářských prací</p>	390
<ul style="list-style-type: none"> • připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky 	<p>3. Základy lícování a přesného měření 3.1. Přesná měřidla s přímým a nepřímým čtením 3.2. Velikost tolerančního pole pro potřebnou míru přesnosti</p>	42
<ul style="list-style-type: none"> • volí ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství a používá je • volí pro práci druhy ručního nářadí pro ruční obrábění a dělení • volí pro práci druhy nástrojů • obrábí a dělí materiál s využitím mechanizovaného ručního nářadí 	<p>4. Práce s mechanizovaným ručním nářadím 4.1. vrtačky 4.2. brusky, zabrušovačky 4.3. nůžky 4.4. pily 4.5. závitořezy 4.6. šroubováky</p>	36

2. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s pracovištěm a organizací odborného výcviku • vyjmenuje zásady a dodržování bezpečnosti práce • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • uvede povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • řídí se pravidly práce na elektrických zařízeních a je seznámen se zásahy, které může poučená osoba s příslušným oprávněním při údržbě, opravách a obsluze strojů na jejich elektrickém zařízení vykonávat. • vykonává základní úkony při ručním zpracování kovů • dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění • a používá nástroje pro ruční kování • volí teploty pro různé druhy tepelného zpracování • lepí a tmelí kovy a plasty • připravuje materiál a součásti k pájení a lepení • spojuje součásti pájením a lepením • vykonává základní úkony při ručním zpracování plastů a ostatních nekovových materiálů • dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění • vybírá a používá nástroje pro obrábění nekovových materiálů 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana, hygiena práce 2. Elektrická zařízení 3. Ruční zpracování kovů <ul style="list-style-type: none"> 3.1. řezání a pilování tvarových ploch 3.2. slícování tvarových ploch 3.3. ruční, úhlové, čelní a stopkové brusky 3.4. ruční kování, základy tepelného zpracování 4. Nerozebíratelné spoje <ul style="list-style-type: none"> 4.1. pájení na měkko 4.2. lepení a tmelení 4.3. Speciální metody spojování 5. Ruční zpracování a povrchová úprava nekovů <ul style="list-style-type: none"> 5.1. ruční zpracování dřeva 5.2. zpracování plastů 5.3. základní natěračské práce 	14 7 77 49 56

<ul style="list-style-type: none"> • připravuje k práci nářadí, měřidla a další pomůcky • upíná bez poškození tvarově jednoduché obrobky • volí nástroje pro jednoduché obráběcí operace a používá je • na strojích nastavuje technologické podmínky soustružení a frézování • seřizuje stroje pro provedení jednoduchých technologických operací • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji 	6. Základy strojního obrábění 6.1. soustružení 6.2. frézování 6.3. obrážení 6.4. vrtání, vyhrubování, vystružování, zahlubování 6.5. strojní řezání závitů 6.6. strojní broušení 6.7. strojní kování	147
<ul style="list-style-type: none"> • upravuje dosedací plochy jednoduchých součástí a součástí slícovává • provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek • pojišťuje rozebíratelné spoje • provádí nejručnější montážní a demontážní práce ocelových konstrukcí, částí a agregátů strojů a zařízení • při opravách vyměňuje součásti, popř. s provedením nezbytných menších mechanických úprav 	7. Normalizované strojní součásti 7.1. Šrouby, matice, podložky 7.2. Kolíky 7.3. Klíny 7.4. Pera 7.5. Pojistné kroužky 7.6. Závlačky	35
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam a funkci potrubí a armatur • navrhuje a provádí spojování, izolaci a uložení potrubí • vybírá vhodné regulační, kontrolní, pojistné a měřicí přístroje • stanoví požadavky pro bezpečnou funkci potrubí a armatur. 	8. Montáž potrubí 8.1. Potrubí ocelové 8.2. Potrubí plastové 8.3. Armatury 8.4. Kotvení potrubí	28
<ul style="list-style-type: none"> • obsluhuje a používá soupravu pro svařování plamenem a řezání kyslíkem • vysvětlí technologii svařování plamenem • vytváří jednoduché svarové spoje materiálů se zaručenou svařitelností 	9. Základní kurz svařování plamenem ZK311 9.1. svářecí škola dle aktuálních norem	147

<ul style="list-style-type: none">• získá odbornou připravenost k získání svářečského oprávnění v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování kovů (kyslíko-acetylenové)		
---	--	--

3. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje zásady a dodržování bezpečnosti práce • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • uvede povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • připravuje k práci nářadí, měřidla a další pomůcky • upíná bez poškození tvarově jednoduché obrobky • volí nástroje pro jednoduché obráběcí operace a používá je • na strojích nastavuje technologické podmínky soustružení a frézování • seřizuje stroje pro provedení jednoduchých technologických operací • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji • obrábí na CNC obráběcích strojích • obsluhuje zařízení pro svařování elektrickým obloukem • vysvětlí a používá technologii svařování elektrickým obloukem • svařuje obalovanou elektrodou v ochranné atmosféře • získá odbornou připravenost k získání svářečského oprávnění v rozsahu základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou a tavící se elektrodou v aktivním plynu) • vysvětlí význam a funkci potrubí a armatur • navrhuje a provádí spojování, izolaci a uložení potrubí • vybírá a montuje vhodné regulační, 	1. Základní ustanovení právních norem o bezpečnosti práce, ochraně zdraví při práci, požární ochrana.	14
	2. Strojní obrábění <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Soustružení 2.2. Frézování 2.3. Vrtání, vyhrubování, vystružování, zahlubování 2.4. Broušení 2.5. práce na CNC strojích 	91
	3. Základní kurz svařování obalovanou elektrodou <ul style="list-style-type: none"> - Metoda 111- obalovaná elektroda- svářečí škola dle aktuálních norem 	154
	4. Opravy potrubních celků <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Potrubní spoje, opravy, montáž 4.2. Potrubní celky pro tekutiny a plyny 4.3. Montáž armatur na potrubí 4.4. Uložení a upevnění potrubí 	63

<p>kontrolní, pojistné a měřicí přístroje</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanoví požadavky pro bezpečnou funkci potrubí a armatur. • upravuje dosedací plochy jednoduchých součástí a součástí slícovává • provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek • montuje, seřizuje hydraulické a pneumatické mechanismy; • kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny • pojišťuje rozebíratelné spoje • provádí nejrůznější montážní a demontážní práce ocelových konstrukcí, částí a agregátů strojů a zařízení • provádí montáž řemenového, řetězového a ozubeného spoje • montuje a demontuje různé druhy spojek • při opravách vyměňuje součásti, popř. s provedením nezbytných menších mechanických úprav • montuje, seřizuje mechanismy • kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny • uskutečňuje po provedené montáži nebo po dokončení opravy potřebná měření a zkoušky, provádí o nich záznamy • obsluhuje vybraná strojní zařízení 	<p>4.5. Kontrola potrubních celků</p> <p>5. Montáže, demontáže, opravy, výroba náhradních dílu pro opravárenskou činnost</p> <p>5.1. Opravy dopravních strojů a zařízení</p> <p>5.2. Opravy spalovacích motorů</p> <p>5.3. Opravy převodovek</p> <p>5.4. Opravy hydraulických systémů</p> <p>5.5. Montáž a demontáž ložisek</p> <p>5.6. Montáž a demontáž rozebíratelných spojů</p> <p>6. Mechanismy pro přenos pohybu</p> <p>6.1. Řemenový převod</p> <p>6.2. Řetězový převod</p> <p>6.3. Ozubený převod</p> <p>7. Spojky</p> <p>7.1. Tuhé spojky</p> <p>7.2. Poddajné spojky</p> <p>7.3. Výsuvné spojky</p> <p>8. Mechanismy pro přeměnu pohybu</p> <p>8.1. šroubové mechanismy</p> <p>8.2. klikové mechanismy</p> <p>8.3. výstředníkové mechanismy</p> <p>8.4. kulisové mechanismy</p> <p>8.5. západkové mechanismy</p> <p>8.6. vačky</p>	<p>133</p> <p>42</p> <p>21</p> <p>42</p>
--	--	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Personální podmínky:

Předměty oboru vzdělání strojní mechanik vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se většinou o pedagogy s dlouholetou pedagogickou praxí. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností a odborné znalosti převážně rozšiřují samostudiem.

Odborný výcvik probíhá pod odborným vedením učitele odborného výcviku a na pracovištích fyzických a právnických osob pod dohledem zkušených instruktorů.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťuje ve škole výchovná poradkyně.

V čele školy stojí ředitel školy, jeden zástupce pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje školní poradenské pracoviště, jehož součástí je výchovná poradkyně, sociální pracovnice a preventivní rizikového chování žáků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná v cyklech: týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí ve vybraných hodinách technické dokumentace, strojnictví, technologie a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny.

Materiální podmínky:

Teoretické vyučování probíhá ve dvou hlavních budovách školy. Teoretické předměty se vyučují v kmenových učebnách, které jsou vybaveny běžnou audio vizuální technikou, kapacita učeben je 24 – 30 žáků.

Pro výuku předmětu Informační a komunikační technologie jsou využívány odborné učebny, ve kterých jsou osobní počítače nebo notebooky, vybavenými patřičným aplikačním softwarem a připojením na internet.

Odborný výcvik je zabezpečen ve školních dílnách, případně může být veden na smluvních pracovištích.

Stravování žáků je zajištěno ve školní jídelně - výdejně. Provoz a vnitřní režim školy se řídí pravidly školního řádu školy.

23-51-H/01 Strojní mechanik

Součástí školy je internát, kde je pro žáky zajištěno internátní ubytování.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola udržuje a rozvíjí pravidelné kontakty s těmito subjekty:

Rodina

Škola klade důraz na pravidelný kontakt ještě dříve, než je žák na školu přijat. Zástupci školy se účastní třídních schůzek na základních školách, jednají s výchovnými poradci základních škol a podávají potřebné informace, které pomáhají žákům s rozhodnutím o budoucím povolání. Důraz je kladen také na konkrétní akce, jako jsou Dny otevřených dveří (pro žáky základních škol a rodiče) a přehlídky středních škol.

Ve chvíli, kdy se stane z uchazeče o studium žák školy, nastává pravidelná spolupráce třídního učitele formou osobního jednání s rodiči, telefonického a písemného podávání informací a pravidelných rodičovských schůzek. V případě potřeby je možný kontakt s výchovnou poradkyní nebo metodikem prevence sociálně patologických jevů.

Spolupráci s rodiči považuje škola za základ úspěšného absolvování studia žáka, protože rodinné zázemí je stěžejním prvkem, který působí na chování a jednání žáka ve školním prostředí i mimo něj. Pravidelný kontakt s rodiči a vzájemnou informovanost považuje škola za nezbytnou a věnuje jim maximální pozornost.

Škola ve spolupráci se zákonnými zástupci žáků klade důraz na to, aby rozvíjela u žáků kompetence, jejichž absenci pociťují budoucí zaměstnavatelé – odpovědnost za svěřené úkoly, vztah k práci a pracovnímu kolektivu, plnění povinností, schopnost řešit problémové úlohy, umět se orientovat v pracovním prostředí a kolektivu.

Partnerské firmy (smluvní pracoviště)

Smluvní pracoviště žáků v rámci odborného výcviku tvoří provozovatelé firem v Brně a okolí. Žáci na jednotlivých pracovištích pracují samostatně pod vedením instruktora určeného smluvním pracovištěm schváleného ředitelem školy.

S vedoucími pracovníky těchto firem jsou konzultovány požadavky na klíčové a odborné kompetence absolventů v uvedeném oboru. Prioritou pro zaměstnavatele nejsou pouze odborné znalosti, ale spolehlivost, samostatnost, kreativita, schopnost pracovat v týmu a dobrá komunikace se spolupracovníky a zákazníky.

Zástupci firem se účastní v roli člena zkušební komise jako odborník z praxe také na konání závěrečných zkoušek žáků.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-64-H/01 TESAŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

TESAŘ

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	16
EKONOMIKA	22
ODBORNÉ KRESLENÍ	26
MATERIÁLY	30
TECHNOLOGIE	36
STAVEBNÍ KONSTRUKCE	45
ODBORNÝ VÝCVIK.....	49
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	58
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	59

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Název školního vzdělávacího programu:	Tesař
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-16/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve stavebních firmách v povolání tesař, a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele. Je připraven provádět základní tesařské práce na pozemních stavbách, tj. zhotovovat bednění betonových konstrukcí, vázat a montovat tesařské konstrukce střech včetně osazování střešních oken, zhotovovat konstrukce dřevěných pozemních staveb a provádět pomocné tesařské konstrukce jako je roubení, podskružení, lešení.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent

- čte technickou dokumentaci staveb a zhotovuje jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem,
- provádí jednoduché výpočty spotřeby materiálu,
- připravuje a organizuje pracoviště, stanovuje spotřebu materiálu a počet pracovníků,
- volí a používá potřební nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržuje je,
- ručně opracovává a strojně obrábí dřevo,
- volí vhodné materiál a výrobky pro tesařské práce, dopravuje je na místo zpracování a připravuje je pro zpracování,
- volí správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů,
- provádí základní tesařské práce, rozměřuje a zakládá jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, váže a montuje jednoduché tesařské konstrukce,
- adaptuje narušené tesařské konstrukce,
- rozeznává vady dřeva
- volí vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru,
- provádí jednoduché výpočty z oboru,
- posuzuje optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.,
- používá materiálové a technické normy,
- orientuje se v jednoduchých cenových relacích oboru,
- sleduje a hodnotí množství a kvalitu vykonané práce.
- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací, souvisejících s pracovní činností.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi.
- dosáhl jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce,
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání, tzv. školský zákon ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky. Další podmínkou je úspěšné ukončení středního vzdělávání; (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou) a předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Žák je povinen absolvovat před nástupem do výuky odborného výcviku zdravotní prohlídku u smluvního školního lékaře.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru tesař. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako zkrácené jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a tři týdny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání tesař je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro provádění základních tesařských prací na pozemních stavbách, tj. zhotovování bednění betonových konstrukcí, vázání a montování tesařských konstrukcí střech včetně osazování střešních oken, zhotovování konstrukcí dřevěných pozemních staveb a vykonávání pomocných tesařských konstrukcí jako je roubení, podsružení, lešení.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **36-64-H/01 Tesař**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení a kolektivního hodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce.

Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Jsou vytvářeny podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-64-H/01 Tesař			ŠVP Tesař			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání: český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	2		64
Stavební materiály	3	96	Materiály	1		32
Provádění tesařských konstrukcí	44	1408	Technologie	3		96
			Stavební konstrukce	1		32
			Odborný výcvik	27		864
Disponibilní hodiny	16	512				
Celkem dle RVP	96	3072		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Odborné kreslení	2	2
Materiály	1	1
Technologie	3	3
Stavební konstrukce	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Sportovní výcvikový kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Technologie
Stavební konstrukce
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislosti, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmová výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)

- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p style="text-align: center;">5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p style="text-align: center;">5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	2
--	---	----------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápor • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 2. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	5	
		3. Daně <ul style="list-style-type: none"> 3.1. státní rozpočet 3.2. daně a daňová soustava 3.3. výpočet daní 3.4. přiznání k dani 	6
			5

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Odborné kreslení oboru vzdělání tesař rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravouhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Vyučující vychází z verbálního záměru investora. Snahou je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky
- kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně
- kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích.

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá techniku rýsování a kreslení • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • uvede druhy a úpravy technických výkresů • způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace • kreslí základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje v pravoúhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys • zobrazuje v pravoúhlém promítání tesařské spoje podélné, příčné, šikmé • odvozuje z půdorysu nárys, bokorys • zobrazuje v prostorovém znázornění • načrtne tesařské spoje 	1. Pomůcky, techniky rýsování <ol style="list-style-type: none"> 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 1.3. pomůcky a techniky rýsování 	2
	2. Zobrazování geometrických útvarů <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů 2.3. kresba čar, úhlů, geometrických útvarů 	3
	3. Zobrazování v pravoúhlém promítání <ol style="list-style-type: none"> 3.1. zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3.3. zobrazování základních geometrických těles 	7
	4. Zobrazování tesařských spojů <ol style="list-style-type: none"> 4.1. půdorys, nárys, bokorys spojů deskového a hraněného řeziva 4.2. axonometrie, kosoúhlé promítání 4.3. kreslení od ruky 	7

<ul style="list-style-type: none"> • používá normalizované vyjadřovací prostředky, popíše druhy a úpravu technických výkresů • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • orientuje se v projektové dokumentaci přestaveb budov • čte jednoduché stavební výkresy • zobrazuje tesařské konstrukce roubení, pažení a bednění • ovládá názvosloví střech • zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů • řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví • kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb • čte výrobní výkresy stavebně tesařských prací • orientuje se v programových aplikacích • zpracovává jednoduchou projektovou dokumentaci pomocí programů CAD 	<p>5. Zobrazování stavebních konstrukcí</p> <p>5.1. normalizace v technickém kreslení</p> <p>5.2. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví</p> <p>5.3. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb</p> <p>5.4. projektová dokumentace staveb, přestaveb a adaptací</p> <p>6. Zobrazování tesařských konstrukcí</p> <p>6.1. kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí</p> <p>6.2. kreslení střech a krovů, řešení střešních rovin</p> <p>6.3. kreslení tesařských konstrukcí pozemních staveb (svíslé a vodorovné konstrukce, schodiště)</p> <p>7. Zobrazování tesařských konstrukcí pomocí programovacích aplikací</p> <p>7.1. programové aplikace CAD</p>	<p>23</p> <p>30</p> <p>2</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro tesařské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které tesařské konstrukce navazují.

Charakteristika učiva

Žáci získají znalosti o fyzikálně-mechanických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Učivo obsahuje tematické okruhy: stavba dřeva, stavební dřevo, velkoplošné materiály, lepené konstrukce, materiály pro izolace, kovy, plasty a ostatní materiály.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující firemní literaturu, vzorky materiálů in natura, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Hodnocení žáků je realizováno v souladu s klasifikačním řádem školy. Podkladem pro hodnocení jsou písemné testy, ústní ověřování vědomostí žáků, samostatné práce žáků. Při hodnocení vyučující sleduje mimo jiné také schopnost žáka aplikovat vědomosti a znalosti v kontextu s praxí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii

Kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení

Kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

Kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky

Kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Provádět tesařské práce

- rozeznávali vady dřeva
- volili vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- používali materiálové a technické normy
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života

Člověk a životní prostředí: pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit

Informační a komunikační technologie: zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků IKT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních druzích • rozlišuje základní druhy stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby, na základě znalostí jejich vlastností je volí a používá pro tvorbu stavebních konstrukcí • rozlišuje druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • charakterizuje způsoby těžby dřeva a vliv těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • vyjmenuje charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce • popíše makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva a jejich vliv na vlastnosti a použitelnost dřeva pro tesařské konstrukce; • popíše chemické složení dřeva • využívá znalosti fyzikálních a mechanických vlastností dřeva k posouzení využitelnosti dřeva pro stavební konstrukce • posuzuje vliv vad a nemocí dřeva na jeho vlastnosti, zpracovatelnost a využitelnost pro tesařské konstrukce • charakterizuje hlavní škůdce dřeva a jejich negativní vliv na kvalitu dřeva • vyjmenuje základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií • používá názvosloví neopracovaného 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů 1.1. druhy stavebních materiálů pro pozemní stavby 1.2. vlastnosti stavebních materiálů	1
	2. Dřevo pro tesařské konstrukce 2.1. rozdělení dřevin pro tesařské konstrukce 2.2. způsoby těžby dřevin 2.3. charakteristické znaky dřevin	2
	3. Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci 3.1. stavba dřeva 3.2. fyzikálně mechanické vlastnosti dřeva 3.3. vady a nemoci dřeva 3.4. škůdci dřeva	2
	4. Stavební dřevo 4.1. surové dříví 4.2. neopracované řezivo 4.3. výpočty kubatury dřeva	2

<p>řeziva</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti • vizuálně posuzuje kvalitu řeziva • měří řezivo a vypočítává objem • uvede způsoby skladování a dopravy řeziva <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy velkoplošných materiálů, rozděluje je podle různých kritérií • popíše jejich vlastnosti a možnosti použití <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření, popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost • popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva • zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZ při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů • objasní rizika vlivu použitých chemických látek při úpravě dřeva na zdraví člověka a životní prostředí • definuje způsoby ochrany dřeva a dřevěných konstrukcí proti ohni • popíše způsoby konstrukční ochrany dřeva <ul style="list-style-type: none"> • popíše výrobu dřevěných lepených konstrukcí • charakterizuje druhy dřevěných lepených konstrukcí, jejich vlastnosti a možnosti použití <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování tesařských konstrukcí 	<p>5. Velkoplošné materiály</p> <p>5.1. druhy velkoplošných materiálů 5.2. vlastnosti a užití velkoplošných materiálů</p> <p>6. Úprava dřeva</p> <p>6.1. fyzikální ochrana dřeva – sušení, paření, nátěry, vyluhování 6.2. chemická ochrana dřeva proti povětrnosti, biotickým škůdcům a požáru 6.3. BOZP při práci s chemickými látkami, ekologické aspekty chemické ochrany dřeva 6.4. ochrana dřeva proti ohni 6.5. konstrukční ochrana dřeva</p> <p>7. Dřevěné lepené konstrukce</p> <p>7.1. křížem vrstvené dřevo CLT 7.2. KVH profily</p> <p>8. Spojovací prostředky</p> <p>8.1. druhy spojovacích prostředků a jejich použití</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje železné a neželezné kovy • vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v tesařských konstrukcích • orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví • vyjmenuje jejich základní vlastnosti a možnosti použití • popíše význam prefabrikace, typizace a modulace pro zefektivnění stavebních prací • rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách, orientuje se v možnostech jejich použití • charakterizuje základní druhy prefabrikátů na bázi dřeva, jejich vlastnosti a možnosti použití • vysvětlí vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin • rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídit a připravit pro další zpracování • popíše možnosti recyklace stavebních materiálů • orientuje v základních právních normách • uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí • vysvětlí důvody certifikace materiálů podle zásad FSC 	13. Ostatní materiály 13.1.kovy 13.2.plasty	3	
	14. Prefabrikace 14.1.typizace a modulace 14.2.výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti prefabrikátů 14.3.prefabrikáty na bázi dřeva	1	
	15. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí 15.1.zdroje surovin 15.2.spotřeba energie a kvalita životního prostředí 15.3.nakládání s odpady, recyklace materiálů	1	
	16. Certifikace a prokazování shody 16.1.právní normy 16.2.certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí 16.3.Certifikát FSC	1	

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Obsahový okruh „Provádění tesařských konstrukcí“ vymezuje požadované výsledky vzdělávání, které si žák osvojí v oblasti teoretických a praktických znalostí a dovedností, nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání tesařských prací.

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání tesař.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění tesařských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a tesařských konstrukcí a zhotovení jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování dřeva, tesařských spojích, spojovacích prostředcích, tesařských konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střech, bednění, schodišť, tesařských pracích při rekonstrukcích, typech dřevěných pozemních staveb, zdivu, stropních konstrukcích, úpravách povrchů, izolacích a stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, dřevoobráběcími stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a odborný výcvik

Metody a formy výuky

Samostatně nebo s vyučujícím mohou žáci řešit otázky formou problémového vyučování, analyzovat, formulovat postup řešení. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře firemní informační materiály, návštěvy výstav a dřevěných staveb i krovů historických staveb.

Způsob hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním úkolů, písemných prací i individuálním zkoušením. Formou rozhovoru průběžně kontroluje pochopení probíraného učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej

Kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

Kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů

Kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích

Kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> dodržíje-ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požární bezpečnost 	2
<ul style="list-style-type: none"> popíše konstrukční systémy a části budov 	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov	3
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje zdroje elektrické energie vysvětlí způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi ovládá a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	3. Elektrická zařízení <ul style="list-style-type: none"> 3.1. zdroje a způsoby rozvodů elektrické energie 3.2. pravidla BOZ při práci s elektrickým zařízením 	1
<ul style="list-style-type: none"> volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, vyjmenuje jeho technické a provozní parametry ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a 	4. Nástroje, nářadí a pracovní pomůcky pro tesařské práce <ul style="list-style-type: none"> 4.1. nástroje, nářadí a pomůcky 4.2. údržba mechanizovaného nářadí 4.3. technologické a pracovní postupy obrábění dřeva 4.4. pravidla BOZ při práci s mechanizovaným nářadím 	4

<p>mechanizovaným nářadím</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím • popíše způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá • měří a orýsovává dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek • vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat • dodržuje pravidla BOZP a PO • rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat • ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva • dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva • vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů • volí a provádí základní tesařské spoje • pojmenuje a charakterizuje základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky • vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením • volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů • ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat • popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály • prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových 	<p>5. Ruční opracování dřeva</p> <p>5.1. třídění, ukládání a sušení dřeva</p> <p>5.2. pracovní postupy opracování dřeva</p> <p>5.3. pravidla BOZP a PO</p> <p>6. Stabilní dřevoobráběcí stroje</p> <p>6.1. základní dřevoobráběcí stroje</p> <p>6.2. technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>7. Tesařské spoje</p> <p>7.1. spoje hraněného řeziva</p> <p>7.2. spoje polohraněného řeziva</p> <p>7.3. spoje deskového řeziva a kulatiny</p> <p>8. Spojování dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>8.1. spojování mechanickými spojovacími prostředky dřevěnými a ocelovými</p> <p>8.2. mobilní lisy na lisování styčnickových desek</p> <p>8.3. spojování lepením</p> <p>8.4. spojování kombinovanými prostředky</p> <p>9. Základy ručního opracování kovů</p> <p>9.1. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů</p> <p>9.2. měření a orýsování</p> <p>9.3. ruční opracování – dělení, obrábění, tváření a spojování</p> <p>9.4. ochrana kovů proti korozi</p> <p>9.5. BOZ při ručním opracování kovů</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p>
---	---	---

<p>konstrukcí používaných v oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje pravidla PO a BOZ při práci s nátěrovými hmotami • popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití • popíše způsob provádění základních tesařských konstrukcí; • podle zadání zhotovuje základní tesařskou konstrukci • popíše jednotlivé jednoduché tesařské konstrukce • popíše způsob provádění jednoduchých tesařských konstrukcí • určí materiálovou potřebu na zhotovení dané konstrukce • zhotovuje jednoduché tesařské konstrukce podle zadání • vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití • vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, uvede jejich základní technické parametry • vysvětlí obsluhu prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru • uvede pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky • popíše základní konstrukční řešení a způsoby výroby dřevěných staveb • popíše základní vlastnosti, výhody a nevýhody dřevěných staveb • ovládá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb • prakticky provádí tesařské konstrukce 	<p>10. Základní tesařské konstrukce</p> <p>10.1.spojení sedla pásků sloupku 10.2.konstrukce věšadel 10.3.konstrukce vzpěradel 10.4.konstrukce vzpínadel 10.5.konstrukce tesařské zárubně 10.6.bačkora</p> <p>11. Jednoduché tesařské konstrukce</p> <p>11.1.tesařské kozy 11.2.ploty 11.3.laťové dveře a vrata 11.4.pergola</p> <p>12. Prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>12.1.prostředky pro vodorovnou dopravu 12.2.prostředky pro svislou dopravu 12.3.prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů 12.4.montážní prostředky pro stavbu krovů 12.5.BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>13. Tesařské konstrukce pozemních staveb</p> <p>13.1.dřevěné stropy 13.2.tesařské konstrukce stěn a příček 13.3.tesařské podlahy 13.4.tesařské konstrukce úprav povrchů 13.5.pomocné tesařské konstrukce (bednění, roubení pažením, podskružení, lešení)</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>6</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy, tvary a části střech a pojmenuje je • popíše základní druhy nosných konstrukcí střech, jejich funkci a konstrukční části • popíše funkci a skladbu střešního pláště • vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střeších • rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce • popíše zednické konstrukce na střeších a jejich vazbu na tesařské konstrukce 	<p>14. Střechy</p> <p>14.1.druhy a tvary střech, části střech</p> <p>14.2.nosné konstrukce střech vaznicové a vazníkové, zatížení střech</p> <p>14.3.střešní plášť</p> <p>14.4.klempířské konstrukce na střeších</p> <p>14.5.zednické práce na střeších</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše soustavy krovů • popíše vaznicové krovky, jejich prvky a zásady pro navrhování • popíše a prakticky realizuje technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů • charakterizuje způsoby bednění a laťování střech • ovládá způsoby bednění a laťování střech a prakticky je provádí • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a biotickým škůdcům a prakticky je aplikuje • dodržuje pravidla BOZ při práci na střeších • dodržuje pravidla požární ochrany při práci na střeších 	<p>15. Tesařské konstrukce střech</p> <p>15.1.soustavy krovů</p> <p>15.2.stojatá a ležatá stolice</p> <p>15.3.výroba, příprava a montáž vázaných krovů</p> <p>15.4.bednění a laťování konstrukcí krovů</p> <p>15.5.požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střech</p> <p>15.6.BOZ při práci na střeších</p>	<p>7</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití • popíše základní tvary a konstrukční řešení nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody i nevýhody 	<p>16. Úsporné konstrukce zastřešení</p> <p>16.1.plnostěnné vazníky</p> <p>16.2.příhradové vazníky</p> <p>16.3.lepené nosníky a vazníky</p>	<p>4</p>

<ul style="list-style-type: none">vysvětlí účel bedněnípopíše části a druhy bedněnípopíše konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a způsoby jeho zhotovenívysvětlí používané systémové bednění, jejich komponenty a technologii montáže demontáže a údržbyzhotovuje jednoduchá bedněníovládá předpisy pro odbedňování konstrukčních prvkůdodržuje technické a bezpečnostní předpisy při bedněních a odbedňovacích pracíchanalyzuje potřebu ošetření a údržby bednění <ul style="list-style-type: none">ovládá rozdělení plochých střechpopíše druhy dřevěných nosných konstrukcí plochých střechpopíše skladbu střešního pláště plochých střech větraných a nevětraných <ul style="list-style-type: none">používá názvosloví tesařských konstrukcípopíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních stavebpopíše provádění tesařské konstrukcepopíše základní konstrukční řešení dřevěných stavebpopíše základní vlastnosti, výhody a nevýhody dřevěných staveb <ul style="list-style-type: none">orientuje se v technických a bezpečnostních požadavcích na dřevěná schodiště v bytových stavbáchrozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišťprovede návrh schodiště dle výpočtu a vynesne jeho profilzhotovuje dřevěná schodiště	<p>17. Bednění</p> <p>17.1.účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti</p> <p>17.2.bednění konstrukčních prvků</p> <p>17.3.odbedňování, údržba bednění</p> <p>17.4.systémové bednění</p> <p>17.5.BOZ při bednění a odbedňování</p> <p>18. Ploché střechy</p> <p>18.1.rozdělení plochých střech</p> <p>18.2.nosné dřevěné konstrukce plochých střech</p> <p>18.3.střešní plášť plochých střech</p> <p>19. Dřevěné pozemní stavby</p> <p>19.1.konstrukční řešení dřevostaveb</p> <p>19.2.vlastnosti dřevostaveb</p> <p>19.3.hrázděné stavby</p> <p>19.4.srubové a roubené</p> <p>19.5.novodobé skelety</p> <p>19.6.rámové stavby</p> <p>19.7.stavby na bázi dřeva</p> <p>19.8.způsoby výroby – prefabrikace</p> <p>20. Schodiště</p> <p>20.1.normativní podmínky zřizování dřevěných schodišť</p> <p>20.2.základní konstrukční řešení dřevěných schodišť</p> <p>20.3.výpočet schodišť a vynesení profilu</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>5</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • popíše způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití • popíše způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí a prakticky je provádí • popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, postupy osazování střešních oken a možnosti využití materiálů suchých staveb • ovládá pravidla BOZP a PO při rekonstrukcích a dodržuje je • popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí • popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce • vysvětlí konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí • rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje základní druhy vodorovných konstrukcí a zná jejich vlastnosti důležité pro navazující tesařské konstrukce střech • ovládá fyzikálně-technické požadavky na podlahy • popíše konstrukční vrstvy dřevěných podlah • ovládá technologické a pracovní postupy zřizování dřevěných podlah a prakticky je realizuje • vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva • provádí dřevěné obklady 	<p>21. Tesařské práce při rekonstrukcích 21.1.podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí 21.2.rekonstrukce tesařských konstrukcí 21.3.tesařské konstrukce půdních vestaveb 21.4.BOZ při rekonstrukcích 21.5.PO při rekonstrukcích</p> <p>22. Sádrokartonové konstrukce 22.1.sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě 22.2.konstrukční řešení nosných konstrukcí</p> <p>23. Zdivo 23.1.cihelné zdivo 23.2.tvárniové zdivo</p> <p>24. Vodorovné konstrukce 24.1.stropní a převislé konstrukce 24.2.dřevěné podlahy</p> <p>25. Úpravy povrchů 25.1.účel úprav povrchů zdiva 25.2.dřevěné obklady</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>3</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu stavební konstrukce je poskytnout žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovacích pracích. Seznámit žáky s návazností různých stavebních činností podle postupu stavby se zvláštním zřetelem na konstrukce navazující na tesařské konstrukce.

Charakteristika učiva

Předmět stavební konstrukce je odborným předmětem, který poskytuje žákům ucelené vědomosti o vztazích mezi konstrukcemi hlavní a přidružené stavební výroby, montážemi a konstrukcemi inženýrských staveb.

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnují informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovacích pracích a technických zařízeních budov.

Učivo předmětu obsahuje celek zabývající se civilní ochranou, ve které se žáci seznamují s činností stavebních organizací při odstraňování následků přírodních katastrof a povětrnostních vlivů. Učivo předmětu stavební konstrukce navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Metody a formy výuky

Vyučující vzhledem k převážně informativnímu charakteru předmětu využívá názorné pomůcky a audiovizuální pořady. Výuku doplňuje exkurzemi na stavby.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků učitel prověřuje průběžně frontálním a individuálním zkoušením, dává důraz na rozvíjení technické představitosti, zručnosti kreslení náčrtků a rýsování jednoduchých konstrukčních celků, dává důraz na samostatnost, tvořivost a iniciativu na využití získaných vědomostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Kompetence řešit problémy a problémové situace

Kompetence komunikativní – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

Kompetence sociální – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Kompetence personální – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

Kompetence matematické – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a její vzájemné poloze v rovině i prostoru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomit si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, být mediálně gramotní.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí

Člověk a životní prostředí: uplatňovat také konstrukce a konstrukční systémy, které jsou šetrné k životnímu prostředí

Informační a komunikační technologie: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá názvosloví částí pozemních staveb • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na konstrukce pozemních staveb 	<p>1. Hlavní části objektů pozemních staveb</p> <p>1.1. členění stavebních konstrukcí</p> <p>1.2. názvosloví hlavních konstrukčních částí objektů pozemních staveb</p>	1
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy a možnosti použití zemin • vysvětlí pravidla BOZP při výkopových pracích • popíše konstrukci základů 	<p>2. Zemní práce, základy, hydroizolace</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy a tvary sloupů • popíše funkci a konstrukční části stěn • vyjmenuje druhy zdicího materiálu • vysvětlí funkci příček • vysvětlí význam a použití obvodových pláštů • vysvětlí funkci komínových průduchů • vysvětlí význam otvorů, prostupů, drážek a výklenků 	<p>3. Svislé konstrukce</p> <p>3.1. sloupy</p> <p>3.2. stěny</p> <p>3.3. výplňové zdivo</p> <p>3.4. příčky</p> <p>3.5. obvodové pláště</p> <p>3.6. komínové průduchy</p> <p>3.7. otvory, prostupy, drážky a výklenky</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam a rozdělení stropních konstrukcí • uvede použití stropní klenby • popíše konstrukční prvky zavěšených podhledů a vysvětlí možnosti jejich použití • vysvětlí pojmy římsy, markýzy, balkóny, lodžie a arkýře, uvede jejich použití v praxi 	<p>4. Vodorovné konstrukce</p> <p>4.1. stropy</p> <p>4.2. klenby</p> <p>4.3. zavěšené podhledy</p> <p>4.4. převislé konstrukce</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť • vysvětlí technické a bezpečnostní požadavky na schodiště v bytových a 	<p>5. Schodiště</p> <p>5.1. způsoby umístění schodišť</p> <p>5.2. konstrukce schodišť</p> <p>5.3. šikmé rampy</p>	4

<p>občansko-veřejných stavbách</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí důležitost šikmých ramp a předpisy při jejich zhotovování • popíše druhy, části a konstrukční řešení podlah • uvede materiál vhodný na konstrukce podlah • účel vysvětlí vlastnosti povrchových úprav • uvede materiály a jejich vhodnosti pro použití v praxi • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany proti povětrnosti, škůdcům a praktické provedení • uvede pravidla BOZP při práci s nátěrovými hmotami • používá názvosloví vnitřního vodovodu a kanalizace • vyjmenuje druhy a použití zařizovacích předmětů • uvede pravidla BOZP při práci na rozvodech plynu • vysvětlí význam a použití vzduchotechnických zařízení • vysvětlí důležitost BOZP při elektroinstalacích • vysvětlí a dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při záchranných a vyprošťovacích pracích 	<p>6. Podlahy 6.1. rozdělení 6.2. konstrukční prvky 6.3. materiál</p> <p>7. Úpravy povrchů stěn a stropů 7.1. omítky 7.2. malty a nátěry 7.3. tapety 7.4. obklady</p> <p>8. Stavební práce dokončovací 8.1. nátěry dřeva, kovů a skla 8.2. sklenářské práce</p> <p>9. Technická zařízení budov 9.1. zdravotní instalace 9.2. vodovod 9.3. kanalizace 9.4. vnitřní plynovod 9.5. vytápění 9.6. vzduchotechnická zařízení 9.7. elektroinstalace</p> <p>10. Obecně závazné předpisy pro CO 10.1. stabilita stavebních objektů 10.2. záchranné a vyprošťovací práce, zásady bezpečnosti při záchranných a vyprošťovacích pracích</p>	<p>4</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>..</p> <p>1</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání tesař.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Vyučující jako součást vzdělávání využívá ve zvýšené míře návštěvy výstav a dřevěných staveb i krovů historických staveb. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. Odborný výcvik se organizuje zpravidla v dílnách školy. Žáci mohou získávat pracovní zkušenosti na pracovištích mimo školu, a to zejména u smluvních firem. Cílem je především poznávání pracovního prostředí, organizace práce, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli. Nedílnou součástí je rozšíření pracovních zkušeností žáků.

V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení žáků je kladen důraz na jejich rukodělnou zručnost, přesnost provedení zadaného úkolu, na správnost zvoleného postupu a správnost používání náradí, nástrojů a strojního zařízení, dále na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Klíčových kompetencí:

Kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej

Kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

Kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky

Kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce, jako nedílnou součástí péče ozdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Provádět tesařské práce

- četli technickou dokumentaci staveb a zhotovovali jednoduché stavební výkresy, náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem;
- prováděli jednoduché výpočty spotřeby materiálu;
- připravovali a organizovali pracoviště, stanovili potřebu materiálu a počet pracovníků;
- volili a používali potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je;
- ručně opracovávali a strojně obráběli dřevo;
- volili a správně používali materiály a výrobky pro tvorbu tesařských konstrukcí, dopravili je na místo zpracování a připravili je pro zpracování;
- volili správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů s ohledem na konstrukční ochranu dřeva;
- prováděli tesařské práce, rozměřovali a zakládali tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázali a montovali tesařské konstrukce, opravovali narušené tesařské konstrukce;

- rozeznávali vady dřeva;
- volili vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru;
- posuzovali optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.;
- používali materiálové a technické normy;
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru;
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva
ODBORNÉHO VÝCVIKU

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky; • volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry; • ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím; • dodržuje předpisy BOZP při práci s ručním mechanizovaným nářadím; <ul style="list-style-type: none"> • uvede způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá; • měří a rýsuje na dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek • vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a realizuje je; • dodržuje pravidla BOZP a PO; 	1. Úvod do odborného výcviku <ul style="list-style-type: none"> 1.1. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.2. pracovněprávní problematika BOZP 1.3. bezpečnost technických zařízení 1.4. BOZP a PO na pracovišti 2. Práce s nástroji, nářadím a pracovními pomůckami pro tesařské práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování dřeva 2.2. měření a rýsování 	14	
			28
		3. Ruční opracování dřeva <ul style="list-style-type: none"> 3.1. výběr materiálu 3.2. příprava dřeva 3.3. rozměřování materiálu 3.4. řezání 3.5. hoblování 3.6. dlabání 3.7. vrtání 3.8. pilování 3.9. broušení 	84

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů; volí a provádí základní tesařské spoje; vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením; volí a provádí spoje mechanickými a kombinovanými prostředky; dodržuje pravidla BOZP a PO; <ul style="list-style-type: none"> volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry seřídí a vymění nástroje ovládá a dodržuje pracovní postupy při práci zná a dodržuje předpisy BOZP a PO při práci s el. nářadím <ul style="list-style-type: none"> volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů; měří a rýsuje na kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek; ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat; popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály; prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru; dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>4. Provádění tesařských spojů a spojování dřeva</p> <p>4.1. spoje hraněného, polohraněného a deskového řeziva a kulatiny</p> <p>4.2. spojování mechanickými spojovacími prostředky dřevěnými a ocelovými</p> <p>4.3. spojování lepením</p> <p>4.4. spojování kombinovanými prostředky</p>	84
	<p>5. Přenosné dřevoobráběcí stroje</p> <p>5.1. Elektrická kotoučová pila</p> <p>5.2. Elektrická přímočará a listová pila</p> <p>5.3. Elektrická horní frézka</p> <p>5.4. Elektrický ruční hoblík</p> <p>5.5. Elektrické ruční brusky</p> <p>5.6. Elektrické vrtačky</p> <p>5.7. Akumulátorové nářadí</p>	21
	<p>6. Základy ručního opracování kovů</p> <p>6.1. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů</p> <p>6.2. měření a rýsování</p> <p>6.3. ruční opracování; dělení, obrábění, tváření a spojování</p> <p>6.4. ochrana kovů proti korozi</p> <p>6.5. spojování lepením</p> <p>6.6. spojování kombinovanými prostředky</p>	14

<ul style="list-style-type: none"> • umí používat zajišťovací prostředky proti pádu a propadnutí • ovládá BOZP při práci ve výškách • zná druhy, účel a požadavky na lešení • hlavní části lešení • ovládá montáž různých typů lešení, včetně vyztužení a kotvení • ovládá BOZP při montáži lešení a práci na lešení • ovládá seřízení a obsluhu stabilních dřevoobráběcích strojů • zná a užívá technologických a pracovních postupů strojního obrábění dřeva • dodržuje předpisy BOZ a PO při strojním obrábění dřeva • sestrojí základních tesařské konstrukce • vysvětlí jejich úlohu a možnost využití v tesařských konstrukcích • dodržuje pravidla BOZP a PO • používá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb • prakticky provádí tesařské konstrukce • dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>7. Práce ve výškách</p> <p>7.1. zajištění proti pádu a propadnutí</p> <p>7.2. zajištění proti pádu předmětů a materiálu</p> <p>7.3. shazování předmětů a materiálu</p> <p>7.4. práce nad sebou a na vysokých objektech</p> <p>7.5. krátkodobé práce, přerušení práce ve výškách a její organizace</p> <p>8. Lešení</p> <p>8.1. dřevěná lešení</p> <p>8.2. kovová lešení</p> <p>9. Práce se stabilními dřevoobráběcími stroji</p> <p>9.1. stabilní stroje pro řezání</p> <p>9.2. stabilní stroje pro rovinné frézování</p> <p>9.3. stabilní stroje pro tvarové frézování</p> <p>9.4. stabilní stroje kombinované</p> <p>10. Základní tesařské konstrukce</p> <p>10.1. konstrukce věšadel, vzpěradel, vzpínadel</p> <p>10.2. kombinované konstrukce</p> <p>10.3. konstrukce tesařské zárubně</p> <p>10.4. konstrukce plotů</p> <p>10.5. vazníkové konstrukce</p> <p>11. Provádění tesařských konstrukcí pozemních staveb</p> <p>11.1. dřevěné stropy</p> <p>11.2. tesařské konstrukce stěn a příček</p> <p>11.3. tesařské podlahy</p> <p>11.4. tesařské konstrukce a úprava povrchu</p> <p>11.5. pomocné tesařské konstrukce (bednění, roubení, pažení, apod.)</p>	<p>35</p> <p>21</p> <p>56</p> <p>28</p> <p>70</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy, tvary a části střech a pojmenuje je • vytváří základní druhy nosných konstrukcí střech a konstrukční části • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy při realizaci krovů • popíše funkci a skladbu střešního pláště • uvede způsoby bednění a laťování a prakticky je provádí • vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střechách • rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce • ovládá základní zednické práce na střechách a jejich vazbu na tesařské konstrukce • popíše soustavy krovů • zhotovuje vaznicové konstrukce • ovládá technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů • ovládá způsoby bednění a laťování střech • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a biotickým škůdcům - uvede pravidla BOZ při práci na střechách • ovládá způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití • vytváří konstrukce nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody • uvede rozdělení plochých střech • zhotovuje dřevěné nosné konstrukce plochých střech • popíše skladbu střešního pláště plochých střech a jeho vazbu na tesařské konstrukce • dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>12. Provádění střech a tesařských konstrukcí střech</p> <p>12.1.druhy a tvary střech, části střech</p> <p>12.2.soustavy krovů</p> <p>12.3.nosné konstrukce střech vaznicové soustavy</p> <p>12.4.střešní plášť</p> <p>12.5.klempířské konstrukce na střechách</p> <p>12.6.zednické práce na střechách</p> <p>12.7.výroba, příprava a montáž vázaných krovů</p> <p>12.8.požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střech</p> <p>12.9.BOZ při práci na střechách</p> <p>12.10.vazníkové konstrukce</p> <p>12.11.nosné dřevěné konstrukce plochých střech</p> <p>12.12.střešní plášť plochých střech</p>	<p>119</p>
--	---	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> • používá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb • zhotovuje dřevěné stěny a příčky • ovládá výrobu novodobých rámových a skeletových konstrukcí staveb • popíše provádění tesařské konstrukce • dodržuje pravidla BOZP a PO <ul style="list-style-type: none"> • ovládá technické a bezpečnostní požadavky na dřevěná schodiště v bytových stavbách • zhotovuje základní schodišťové konstrukce • vypočte schodiště a vynese jeho profil • navrhne postup zhotovení dřevěného schodiště • dodržuje pravidla BOZP a PO <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí účel bednění • popíše části a druhy bednění • provádí konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a ovládá způsoby jeho provedení • navrhne postup zhotovení jednoduchého bednění • dodržuje předpisy pro odbedňování konstrukčních prvků • uvede technické a bezpečnostní předpisy při bednění a odbedňovacích pracích • dodržuje pravidla BOZP a PO <ul style="list-style-type: none"> • ovládá způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití • navrhuje a prakticky provádí způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí • popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, 	<p>13. Provádění dřevěných konstrukcí pozemních staveb 13.1.hrázděné stavby 13.2.srubové a roubené 13.3.novodobé skelety 13.4.rámové stavby 13.5.stavby na bázi dřeva 13.6.způsoby výroby – prefabrikace</p> <p>13. Provádění schodišť 13.1.normativní podmínky zřizování dřevěných schodišť 13.2.základní konstrukční řešení dřevěných schodišť 13.3.výpočet schodišť a vynesení profilu</p> <p>14. Bednění 14.1.účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti 14.2.bednění základů 14.3.bednění stropních konstrukcí 14.4.bednění schodišť a ramp 14.5.odbedňování, údržba bednění 14.6.BOZ při bednění a odbedňování</p> <p>15. Tesařské práce při rekonstrukcích 15.1.podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí 15.2.rekonstrukce tesařských konstrukcí 15.3.tesařské konstrukce půdních vestaveb 15.4.BOZ při rekonstrukcích</p>	<p style="text-align: center;">49</p> <p style="text-align: center;">28</p> <p style="text-align: center;">35</p> <p style="text-align: center;">42</p>
--	---	---

<p>postupy osazování střešních oken a možnosti využití sádkartonu</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede pravidla BOZ při rekonstrukcích a dodržuje je • popíše vlastnosti a možnosti použití sádkartonových konstrukcí • popíše druhy materiálů pro sádkartonové konstrukce • ovládá konstrukční řešení nosných sádkartonových konstrukcí • zhotovuje sádkartonové konstrukce • rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití • ovládá základní zednické práce • vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva • navrhne postup provedení dřevěného obkladu • zhotovuje dřevěné obložení • dodržuje pravidla BOZP a PO • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • provádí instalaci izolačních hmot • zhotovuje konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budovy • navrhne postup realizace nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení • uvede příklady zhotovení tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště • dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>16. Provádění dřevěných pozemních staveb a sádkartonových konstrukcí, zdění</p> <ul style="list-style-type: none"> 16.1.sádkartonové konstrukce v bytové výstavbě 16.2.dřevěné obklady 16.3.dřevěné podlahy 16.4.konstrukční řešení nosných konstrukcí 16.5.cihelné zdivo 16.6.tvárnícové zdivo 16.7.stropní a převislé konstrukce 16.8.úpravy povrchů 16.9.účel úprav povrchů zdiva 16.10.dřevěné obklady <p>17. Tepelné a zvukové izolace</p> <ul style="list-style-type: none"> 17.1.tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice 17.2.tepelné izolace konstrukčních částí budov 17.3.zateplovací systémy vnějšího pláště budov /kontaktní a větrané/ 17.4.zvukové izolace 	<p style="text-align: center;">84</p> <p style="text-align: center;">52</p>
---	--	---

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné využití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravou a komplex hřišť pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick). K výuce i samostatnému studiu slouží studovny, knihovna a vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Tesař je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně.

Výuku dle ŠVP Pokrývač zajišťují převážně učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru tesař s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech podlahářů a parketářů ČR
Cech sádrokartonářů ČR
Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

Firmy:

KOMFORT a.s. - Křenová 478/72, 602 00 Brno – Trnitá
SDS stavební společnost s.r.o. - Máčova 231, 667 01 Vojkovice
Roman Navrkal POKRÝVAČSTVÍ - V Aleji 18, 620 00 Brno
Střechy VRŇATA & ŽÁČÍK s.r.o. - Tulipánová 100, 252 43 Průhonice

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno
Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno
Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha
NÚOV - Národní ústav odborného vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha
IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno
NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno

Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Východiskem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání tesař, klempíř, pokrývač a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na tesařské a navazující práce i při realizaci výuky podle ŠVP. Při zajišťování výuky odborného výcviku na reálných pracovištích úsek odborného výcviku spolupracoval např. s firmou Komfort a.s.

S uvedenými firmami budeme i nadále spolupracovat. Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

**Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843**

36-64-H/01 TESAŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

TESAŘ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK.....	29
NĚMECKÝ JAZYK	41
OBČANSKÁ NAUKA.....	55
SVĚT PRÁCE.....	63
FYZIKA	66
CHEMIE	71
ČLOVĚK A PŘÍRODA.....	75
MATEMATIKA.....	81
TĚLESNÁ VÝCHOVA	88
INFORMATIKA	100
EKONOMIKA.....	107
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	111
MATERIÁLY.....	116
TECHNOLOGIE.....	123
STAVEBNÍ KONSTRUKCE	134
ODBORNÝ VÝCVIK	139
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	150
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY.....	151

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Název školního vzdělávacího programu:	Tesař
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-8/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve stavebních firmách v povolání tesař, a to v pozici zaměstnance. Po absolvování povinné minimální praxe a splnění podmínek Živnostenského zákona č. 455/1991 Sb. se uplatní jako zaměstnavatel. Absolvent je schopen provádět základní tesařské práce na pozemních stavbách, tj. zhotovovat bednění betonových konstrukcí, vázat a montovat tesařské konstrukce střech včetně osazování střešních oken, zhotovovat konstrukce dřevěných pozemních staveb a provádět pomocné tesařské konstrukce jako je roubení, podskružení, lešení.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent

- provádí jednoduché výpočty spotřeby materiálu,
- připravuje a organizuje pracoviště, stanovuje spotřebu materiálu a počet pracovníků,
- volí a používá potřební nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržuje je,
- ručně opracovává a strojně obrábí dřevo,
- volí a správně používá materiály a výrobky pro tvorbu tesařských konstrukcí, dopravuje je na místo zpracování a připravuje je pro zpracování,
- volí správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů s ohledem na konstrukční ochranu dřeva,
- provádí tesařské práce, rozměruje a zakládá tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, váže a montuje tesařské konstrukce, opravuje narušené tesařské konstrukce,
- rozeznává vady dřeva,
- volí vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru,
- provádí jednoduché výpočty z oboru,
- posuzuje optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.,
- používá materiálové a technické normy,
- orientuje se v jednoduchých cenových relacích oboru,
- sleduje a hodnotí množství a kvalitu vykonané práce
- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací, souvisejících s pracovní činností.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- využíval ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí,
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnil jej, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi,
- dosáhl jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce,
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Potvrzení dosaženého vzdělání,

Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Stupeň dosaženého vzdělání

Střední vzdělání s výučním listem

Kvalifikační úroveň EQF 3

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání tzv. školský zákon ve znění pozdějších předpisů.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády 211/2010 ze dne 30. 5. 2010 o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Žák je povinen absolvovat před nástupem do výuky odborného výcviku zdravotní prohlídku u smluvního školního lékaře.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru tesař.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání tesař je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem pedagogů pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky RVP Tesař a také sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům všeobecné a odborné poznatky a dovednosti pro provádění základních tesařských prací na pozemních stavbách.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **36-64-H/01 Tesař**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků a pozitivního klima v žákovském i zaměstnaneckém prostředí. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy. Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující formativní způsob a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru tesař jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT č. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP. Konkrétní informace a doporučení k výuce uvádí metodická příručka Ochrana člověka za mimořádných událostí, kterou vydalo MV.

Předpokládá se i realizace některého sportovních cvičkových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní

výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky. Za celou dobu vzdělávání se předpokládá zařazení minimálně jednoho sportovního výcvikového kurzu.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Např. vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů, ve znění pozdějších předpisů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce, ekonomika a odborný výcvik.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-64-H/01 Tesař			ŠVP Tesař			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	5	2	160
Stavební materiály	3	96	Materiály	4	1	128
Provádění tesařských konstrukcí	44	1408	Technologie	8	1	256
			Stavební konstrukce	2		64
			Odborný výcvik	50	15	1600
Disponibilní hodiny	16	512			19	
Celkem dle RVP	96	3072		99		3168

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	0,5	0,5	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	2	1	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Odborné kreslení	1	2	2	5
Materiály	1	1	2	4
Technologie	2	3	3	8
Stavební konstrukce	1	1	-	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	34	32	99

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-64-H/01 Tesař**

Název ŠVP: **Tesař**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Technologie
Stavební konstrukce
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury.

Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu a využívá se i formativního způsobu hodnocení. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk**

a svět práce se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení • vytvoří samostatně zprávu, 	<p>5. Komunikační a slohová výchova</p> <p>5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>5.2 Komunikační situace</p> <p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka</p> <p>6.2 Spisovný a nespisovný jazyk</p> <p>6.3 Dialekty</p> <p>6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury</p> <p>7.2 Literární druhy (obecně)</p> <p>7.3 Literární žánry (obecně)</p> <p>7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní</p> <p>8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce)</p> <p>8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie)</p> <p>8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané</p> <p>9.2 Projevy formální a neformální</p> <p>9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení)</p> <p>9.4 Osobní dopis</p> <p>9.5 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
--	--	---

<p>oznámení a pozvánku</p> <ul style="list-style-type: none"> • napíše slohovou práci – dopis • má přehled o knihovnách a jejich službách • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • rozliší literaturu věcnou a uměleckou • na konkrétních příkladech objasní pojmy obsah a forma literárního díla • orientuje se v systému jazyků • zařadí češtinu mezi ostatní evropské jazyky • uvědomuje si příbuznost slovanských jazyků • na konkrétních příkladech doloží vliv cizích jazyků na češtinu v minulosti i v současnosti • uvědomuje si význam antické kultury pro současnost • doloží vliv antické mytologie na výtvarné umění, literaturu či film • vlastními slovy vypráví bajku • charakterizuje středověkou kulturu • uvede památky středověkého umění v městě Brně, Jihomoravském kraji i v dalších oblastech ČR • vystihne rozdíl mezi středověkou a renesanční kulturou, objasní její spojitost s antikou • rozezná umělecký text od 	<p>10. Práce s textem a získávání informací – informatická výchova</p> <p>10.1 Knihovny a jejich služby 10.2 Zdroje informací 10.3 Noviny, časopisy a jiná periodika 10.4 Internet</p> <p>11. Umění a literatura</p> <p>11.1 Literatura věcná a umělecká 11.2 Obsah a forma literárního díla 11.3 Nejstarší literární památky (Epos o Gilgamešovi, bible)</p> <p>12. Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</p> <p>12.1 Čeština a jazyky slovanské 12.2 Čeština a jazyky evropské 12.3 Vliv cizích jazyků na češtinu</p> <p>13. Umění a literatura</p> <p>13.1 Antická kultura 13.2 Antická mytologie 13.3 Ezop, bajky 13.4 Lidová slovesnost 13.5 Středověká kultura – románský sloh, gotika 13.6 Renesanční kultura – architektura, sochařství, malířství, literatura</p> <p>14. Práce s literárním textem</p> <p>14.1 Literární druhy a žánry ve</p>	<p>4</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>3</p>
--	--	---

<p>neuměleckého</p> <ul style="list-style-type: none"> • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem <ul style="list-style-type: none"> • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	<p>vybraných dílech národní a světové literatury</p> <p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p> <p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p>2</p> <p>2</p>
--	--	---------------------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví určí slovnědruhovou platnost slova tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje rozliší druhy zájmen určí druhy číslovek vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým určuje mluvnické kategorie jmen v písemném projevu aplikuje zásadu morfologické analogie odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <ul style="list-style-type: none"> vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) objasní příčiny a důsledky národního obrození popíše průběh národního obrození vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> napiše osobní dopis s náležitými formálními znaky zformuluje inzerát a odpověď na něj dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací napiše slohovou práci 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Slovní druhy 1.3 Mluvnické kategorie jmen 1.4 Skloňování substantiv 1.5 Skloňování a stupňování adjektiv 1.6 Zájmena – druhy, skloňování 1.7 Číslovky – druhy, skloňování</p> <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <p>2.1 Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury 2.2 České národní obrození 2.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) 3.2 Úřední dopis (žádost, stížnost) 3.3 Grafická a formální úprava dopisů 3.4 Slohová práce</p>	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce 	<p>4. Práce s textem a získávání informací 2</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura 2</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 4</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura 6</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 2</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřežkách • orientuje se v nabídce kulturních institucí • pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé typy popisu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru • orientuje se v návodech • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání 	8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřežky	
	9. Kultura	2
	9.1 Brněnská divadla	
	9.2 Národní divadlo	
	10. Komunikační a slohová výchova	6
	10.1 Slohový postup popisný	
	10.2 Popis prostý	
	10.3 Popis odborný	
	10.4 Popis pracovního postupu (návod)	
	10.5 Slohová práce	
	11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	2
	11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie	
	11.2 Všestranné jazykové rozbory	
12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě	8	
12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění		
12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci		
13. Práce s textem a získávání informací	2	
13.1 Práce s texty z denního tisku		
13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic		

<p>informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace <ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p>6</p> <p>4</p>
--	---	--

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů <ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení</p> <p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu</p> <p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <p>3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</p>	<p>12</p> <p>10</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Souhrnné opakování učiva</p> <p>4.2 Všestranné jazykové rozbor</p>	<p>5</p>
--	--	-----------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická a formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencialu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • oboznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člácích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhájí svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none">• dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít• domluví si schůzku• rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení• je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích• přeloží přiměřený text• používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru	<ol style="list-style-type: none">5.2. Gramatika<ol style="list-style-type: none">5.2.1. Modální slovesa5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména5.2.3. "How much" x "How many"5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce5.5. Jednoduchý překlad5.6. Návčik správné výslovnosti	
--	---	--

<p>myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých člancích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	13

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační, diagnostická i formativní. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje kvlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencialu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně čáruje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílů mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznátky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Cestování a nakupování	15
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova • vyslovuje přehlasované samohlásky • intonuje správně větu rozkazovací • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen • používá neosobní zájmeno man • tvoří rozkazovací způsob • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	
<ul style="list-style-type: none"> • naplánuje cestu po některé z uvedených zemí • poskytne pokyny a rady • porozumí informačním brožurám • hovoří s recepčním • nakupuje vstupenky a jízdenky 	3. Péče o zdraví	16
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově 		

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdnicích rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Občanská nauka společně s předmětem Svět práce tvoří tematický okruh společenskovedního vzdělávání. Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru, aby dokázali získávat a hodnotit informace z různých zdrojů. Učivo je rozděleno do šesti celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32. Náboženský fundamentalismus 1.33. Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	<p>2. Člověk a právo</p> <p>2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých</p>	<p>8</p>
---	---	-----------------

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost vysvětlí funkce médií ve společnosti popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR popíše a vyjmenuje státní symboly ČR vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody popíše skladbu EU, uvede její orgány 	1. Člověk v lidském společenství <ol style="list-style-type: none"> Hmotná a duchovní kultura Víra a ateismus Náboženství a církve v současném světě Charakteristika hlavních světových náboženství Náboženská hnutí a sekty Náboženský fundamentalismus 	5
	2. Člověk jako občan <ol style="list-style-type: none"> Občanská práva Svobodný přístup k informacím Zpravodajství a jeho objektivita Reklama, její principy, morální kodex Využití médií k osobnímu rozvoji Obraz národnostních menšin v médiích 	5
	3. Česká republika, Evropa a svět <ol style="list-style-type: none"> Současný svět a velmoci Ohniska napětí v současném světě Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě Globalizace a globální problémy světa Mezinárodní právo Mezinárodní organizace, OSN ČR a její sousedé Významné mezníky v dějinách české státnosti Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě Státní a národní symboly ČR ČR a evropská integrace Evropská unie 	6

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Svět práce je společně s předmětem Občanská nauka součástí tematického okruhu „společenské vzdělávání“.

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a přípravu na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen na základě ústního zkoušení, písemné práce, samostatných úkolů, prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovních právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

1. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží; • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech; • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci. • vysvětlí, jak je možné zabezpečit se na stáří • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti 	<p>1. Trh a jeho fungování</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. zboží 1.2. nabídka, poptávka 1.3. cena 1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce 1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace <p>2. Pracovněprávní vztahy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu <p>3. Finanční gramotnost</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk 3.2. mzda časová a úkolová 3.3. daně, daňové přiznání 3.4. sociální a zdravotní pojištění 3.5. služby peněžních ústavů 3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům 	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>	
		4. Opakování učiva	2

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání např. skupinovou nebo samostatnou prací. Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně

demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku

Kompetence k řešení problémů: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	<p>4. Vesmír</p> <p>4.1. sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety</p> <p>4.2. hvězdy a galaxie</p>	<p>4</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

CHEMIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování samostatné práce. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Kompetence k řešení problémů: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce <ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	1. Obecná chemie <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. směsi a roztoky 1.10. periodická soustava prvků 	9
	2. Anorganická chemie <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

<ul style="list-style-type: none"> • vymezí pojem „organická chemie“ • popíše vaznost a počet volných elektronových párů u prvků, které jsou předmětem organické chemie • aplikuje pravidla názvosloví organické chemie • popíše efekty na vazbách v organických sloučeninách • pozná základní typy reakcí organických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější organické látky včetně jejich vlastností a použití • rozeznává různé druhy rozpouštědel <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje typy sloučenin, ze kterých jsou tvořeny živé organismy • vysvětlí základní typy reakcí probíhající v živých organismech • interpretuje základní pojmy z biochemie • popíše průmyslovou výrobu biochemických produktů 	<p>3. Organická chemie</p> <p>3.1. prvky, které tvoří organické sloučeniny</p> <p>3.2. vlastnosti atomu uhlíku</p> <p>3.3. typy vzorců, kterými se vyjadřují organické sloučeniny</p> <p>3.4. efekty na vazbách anorganických sloučenin</p> <p>3.5. základy názvosloví organických látek</p> <p>3.6. typy reakcí organických sloučenin</p> <p>3.7. důležité organické látky, jejich charakteristické reakce a využití</p> <p>3.8. polymerace, polykondenzace a polymery</p> <p>4. Biochemie</p> <p>4.1. vymezení oboru biochemie</p> <p>4.2. látky podílející se na tvorbě a správné funkci živých organismů: sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, enzymy</p> <p>4.3. chemické reakce probíhající v živých organismech, enzymová reakce</p> <p>4.4. biochemické produkty v průmyslu</p>	<p>10</p> <p>3</p>
---	--	---

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstrováním úloh, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím

solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ol style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) • uvede příklad potravního řetězce • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem <ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti • posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní ekologické pojmy 2.2. ekologické faktory prostředí 2.3. potravní řetězce 2.4. koloběh látek v přírodě a tok energie 2.5. typy krajiny <p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím 3.2. dopady činnosti člověka na životní prostředí 3.3. přírodní zdroje energie a surovin 3.4. odpady 3.5. globální problémy 3.6. ochrana přírody a krajiny 3.7. nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 3.8. zásady udržitelného rozvoje 3.9. odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p> <p>6</p>
--	--	------------------------------------

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, transparenty, výukové programy, podle možností i prostředky ITC. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazovat úlohy vztahující se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny. Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, ICT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hlučnosti v pracovním prostředí. Uplatňuje matematické znalosti ve statistice a výpočetní technice.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumívacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva MATEMATIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	26
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	20

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>18</p>
---	--	------------------

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce • určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot • určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic • v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak • řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce 1.2. vlastnosti funkce 1.3. druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce 1.4. slovní úlohy 	12
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy úhel a jeho velikost • vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ • určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačtoru • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ 2.2. trigonometrie pravouhlého trojúhelníku 2.3. slovní úlohy 	20

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	10
	<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá 	<p>2. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles

<p>digitální technologie a zdroje informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr • porovnává soubory dat • vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data • porovnává soubory dat • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji • určí četnost a relativní četnost znaku a aritmetický průměr • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <p>3.1. náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu</p> <p>3.2. náhodný jev</p> <p>3.3. opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <p>3.4. výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</p> <p>4. Práce s daty v praktických úlohách</p> <p>4.1. statistika, statistický soubor a jeho charakteristika</p> <p>4.2. četnost a relativní četnost znaku, aritmetický průměr</p> <p>4.3. statistická data v grafech a tabulkách</p>	<p>6</p> <p>5</p>
--	--	------------------------------------

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově zahrnuje učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci. Představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají

těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. cvičení spojená s reakcí žáka, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace ústní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín

- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test</p> <p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p> <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>4</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrány; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrány 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i odborné kompetence, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu, využívat digitálního zpracování, přenosu a uchování informací, využívat prvků moderních informačních a komunikačních technologií, používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití 	<p>22</p>
---	--	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápor 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	20
	2. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 	12

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	2. Daně <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Obsahový okruh Technické zobrazování vymezuje vědomosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení výkresů tesařských konstrukcí a ostatních stavebních konstrukcí pozemních staveb.

Odborné kreslení oboru vzdělání tesař rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednost čtení technických textů a estetickou stránku osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého a prostorového promítání a zhotovovat náčrty tesařských spojů jednoduchých staveb a jejich částí i za pomoci programovacích aplikací. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Metody a formy výuky

Vyučující vychází ze záměru investora. Snahou je docílit u žáků správné pochopení a představu. Toto pak převést na grafické vyjádření formou nákresu. Současně se procvičuje i zpětná vazba vycházející ze zpracovaného technického, kdy žák jej musí pochopit a představit, aby mohl správně realizovat.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků se zjišťují a vyhodnocují dle školního klasifikačního řádu. Vyučující klade důraz na ucelenost, přesnost, kvalitu a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky, samostatnost při řešení úkolů, tvořivou a estetickou úroveň grafických prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Kompetence řešení problému – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

Kompetence komunikativní – formulovat své myšlenky srozumitelně, vyjadřovat se jasně a myšlenky umět vyjádřit graficky

Kompetence personální – uvažovat a jednat ekonomicky v osobním a pracovním životě, pracovat hospodárně a efektivně

Kompetence matematické – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úloh v běžných situacích.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat

svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti odhadovat důsledky svého jednání v různých situacích.

Člověk a životní prostředí - dokázat estetický a citově vnímat své okolí i přírodní prostředí

Člověk a svět práce - umět pracovat s informacemi, správně je vyhodnocovat a využívat

Informační a komunikační technologie - získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • používá techniku rýsování a kreslení • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • uvede druhy a úpravy technických výkresů • způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace 	1. Pomůcky, techniky rýsování <ul style="list-style-type: none"> 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 1.3. pomůcky a techniky rýsování 	9
<ul style="list-style-type: none"> • kreslí základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy 	2. Zobrazování geometrických útvarů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů 2.3. kresba čar, úhlů, geometrických útvarů 	8
<ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys 	3. Zobrazování v pravouhlém promítání <ul style="list-style-type: none"> 3.1. zásady a způsoby zobrazování 3.2. půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3.3. zobrazování základních geometrických těles 	6
<ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje v pravouhlém promítání tesařské spoje podélné, příčné, šikmé • odvozuje z půdorysu nárys, bokorys • zobrazuje v prostorovém znázornění • načrtne tesařské spoje 	4. Zobrazování tesařských spojů <ul style="list-style-type: none"> 4.1. půdorys, nárys, bokorys spojů deskového a hraněného řeziva 4.2. axonometrie, kosoúhlé promítání 4.3. kreslení od ruky 	9

2. ročník

2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none">• zopakuje tematické celky probírané v 1. ročníku • používá normalizované vyjadřovací prostředky, popíše druhy a úpravu technických výkresů• zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech• orientuje se v projektové dokumentaci přestaveb budov• čte jednoduché stavební výkresy	1. Opakování učiva 1. ročníku písemná práce	6
	2. Zobrazování stavebních konstrukcí <ol style="list-style-type: none">2.1. normalizace v technickém kreslení2.2. způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví2.3. zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb2.4. projektová dokumentace staveb, přestaveb a adaptací	58

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje tematické celky probírané v 2. ročníku • zobrazuje tesařské konstrukce roubení, pažení a bednění • ovládá názvosloví střech • zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů • řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví • řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví • kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb • čte výrobní výkresy stavebně tesařských prací • orientuje se v programových aplikacích • zpracovává jednoduchou projektovou dokumentaci pomocí programů CAD 	1. Opakování učiva 2. ročníku písemná práce	8
	2. Zobrazování tesařských konstrukcí <ol style="list-style-type: none"> 2.1. kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí 2.2. kreslení střech a krovů, řešení střešních rovin 2.3. kreslení tesařských konstrukcí pozemních staveb (svislé a vodorovné konstrukce, schodiště) 	41
	3. Zobrazování tesařských konstrukcí pomocí programovacích aplikací <ol style="list-style-type: none"> 3.1. programové aplikace CAD 	15

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro tesařské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které tesařské konstrukce navazují.

Charakteristika učiva

Žáci získají znalosti o fyzikálně-mechanických vlastnostech materiálů, označování materiálů dle ČSN, možnostech použití způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnosti jejich recyklace.

Učivo obsahuje tematické okruhy: stavba dřeva, stavební dřevo, velkoplošné materiály, lepené konstrukce, materiály pro izolace, kovy, plasty a ostatní materiály.

Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních vědomostí a dovedností absolventa.

Metody a formy výuky

Při výuce využívá vyučující odbornou literaturu, e-učebnice, k doplnění firemní literaturu, vzorky materiálů, audiovizuální pořady, návštěvy odborných výstav, výrobních závodů a staveb.

Způsob hodnocení

Hodnocení žáků je realizováno v souladu s klasifikačním řádem školy. Podkladem pro hodnocení jsou písemné testy, ústní ověřování vědomostí žáků, samostatné práce žáků. Při hodnocení vyučující sleduje mimo jiné také schopnost žáka aplikovat vědomosti a znalosti v kontextu s praxí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Komunikativní kompetence – přesně se vyjadřovat, dodržovat odbornou terminologii

Kompetence řešit pracovní problémy – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení

Kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

Kompetence matematické – správně používat a převádět běžné jednotky

Kompetence používat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Provádět tesařské práce

- rozeznávali vady dřeva
- volili vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- používali materiálové a technické normy
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: uvědomovat si postavení člověka ve společnosti, navzájem se respektovat, znát správné hodnoty života

Člověk a životní prostředí: pochopit přírodu a správné chování člověka v přírodě, závislost člověka na přírodních surovinách, správně s nimi hospodařit

Informační a komunikační technologie: zdokonalovat schopnosti při využívání prostředků ICT, poznatky třídit, aktualizovat a používat ve svém oboru

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních druzích • rozlišuje základní druhy stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby, na základě znalostí jejich vlastností je volí a používá pro tvorbu stavebních konstrukcí 	<p>1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů</p> <p>1.1. druhy stavebních materiálů pro pozemní stavby</p> <p>1.2. vlastnosti stavebních materiálů</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování • charakterizuje způsoby těžby dřeva a vliv těžby na funkci lesa • rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin • vyjmenuje charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce 	<p>2. Dřevo pro tesařské konstrukce</p> <p>2.1. rozdělení dřevin pro tesařské konstrukce</p> <p>2.2. způsoby těžby dřevin</p> <p>2.3. charakteristické znaky dřevin</p>	7
<ul style="list-style-type: none"> • popíše makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva a jejich vliv na vlastnosti a použitelnost dřeva pro tesařské konstrukce • popíše chemické složení dřeva • využívá znalosti fyzikálních a mechanických vlastností dřeva k posouzení využitelnosti dřeva pro stavební konstrukce • posuzuje vliv vad a nemocí dřeva na jeho vlastnosti, zpracovatelnost a využitelnost pro tesařské konstrukce • charakterizuje hlavní škůdce dřeva a jejich negativní vliv na kvalitu dřeva 	<p>3. Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci</p> <p>3.1. stavba dřeva</p> <p>3.2. fyzikálně mechanické vlastnosti dřeva</p> <p>3.3. vady a nemoci dřeva</p> <p>3.4. škůdci dřeva</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií • používá názvosloví neopracovaného 	<p>4. Stavební dřevo</p> <p>4.1. surové dříví</p> <p>4.2. neopracované řezivo</p> <p>4.3. výpočty kubatury dřeva</p>	6

<p>řeziva</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti • vizuálně posuzuje kvalitu řeziva • měří řezivo a vypočítává objem • uvede způsoby skladování a dopravy řeziva <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy velkoplošných materiálů, rozděluje je podle různých kritérií • popíše jejich vlastnosti a možnosti použití 	<p>5. Velkoplošné materiály</p> <p>5.1. druhy velkoplošných materiálů</p> <p>5.2. vlastnosti a užití velkoplošných materiálů</p>	<p style="text-align: center;">7</p>
---	---	---

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření, popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost• popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva• zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZ při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů• objasní rizika vlivu použitých chemických látek při úpravě dřeva na zdraví člověka a životní prostředí• definuje způsoby ochrany dřeva a dřevěných konstrukcí proti ohni• popíše způsoby konstrukční ochrany dřeva • popíše výrobu dřevěných lepených konstrukcí• charakterizuje druhy dřevěných lepených konstrukcí, jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování tesařských konstrukcí • rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití• rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, jejich vlastnosti a možnosti použití• rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy a způsoby a možnosti jejich použití• popíše způsoby dopravy a skladování střešních krytin a požární rizika při těchto činnostech	<p>1. Úprava dřeva</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. fyzikální ochrana dřeva - sušení, paření, nátěry, vyluhování1.2. chemická ochrana dřeva proti povětrnosti, biotickým škůdcům a požáru1.3. BOZ při práci s chemickými látkami, ekologické aspekty chemické ochrany dřeva1.4. ochrana dřeva proti ohni1.5. konstrukční ochrana dřeva <p>2. Dřevěné lepené konstrukce</p> <ul style="list-style-type: none">2.1. křížem vrstvené dřevo CLT2.2. KVH profily <p>3. Spojovací prostředky</p> <ul style="list-style-type: none">3.1. druhy spojovacích prostředků a jejich použití <p>4. Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy</p> <ul style="list-style-type: none">4.1. druhy střešních krytin4.2. vlastnosti střešních krytin4.3. doprava a skladování střešních krytin	<p>10</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>12</p>

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje různé druhy materiálů, vlastností, možností použití pro venkovní terasy a provětrávané fasády a ostatní venkovní konstrukce a stavby vysvětlí možnosti a způsoby použití materiálů včetně způsobů jejich kotvení vysvětlí zásady ukládání materiálů při montáži venkovních konstrukcí a staveb 	<p>1. Materiály pro venkovní konstrukce</p> <p>1.1. druhy dřevin a ostatních materiálů pro venkovní terasy</p> <p>1.2. druhy dřevin a ostatních materiálů pro obklady provětrávaných fasád</p> <p>1.3. druhy dřevin a ostatních materiálů pro ostatní venkovní konstrukce a stavby</p> <p>1.4. kotvicí materiály</p>	20
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje materiály pro mokrou a suchou výstavbu posuzuje vliv stavebních materiálů na přiléhající tesařské konstrukce vysvětlí způsoby spojování tesařských konstrukcí s ostatními částmi stavby vysvětlí důvody a způsoby dilatování tesařských konstrukcí od ostatních konstrukcí stavby 	<p>2. Stavební materiály pro mokrou a suchou výstavbu</p> <p>2.1. druhy materiálů pro mokrou výstavbu</p> <p>2.2. druhy materiálů pro suchou výstavbu</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách vysvětlí možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti popíše způsoby skladování a dopravy izolačních materiálů a požární rizika při těchto činnostech 	<p>3. Materiály pro izolace</p> <p>3.1. materiály pro hydroizolace</p> <p>3.2. materiály pro tepelné izolace</p> <p>3.3. materiály pro zvukové izolace</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje železné a neželezné kovy vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v tesařských konstrukcích orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví vyjmenuje jejich základní vlastnosti a možnosti použití 	<p>4. Ostatní materiály</p> <p>4.1. kovy</p> <p>4.2. plasty</p>	8

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Obsahový okruh „Provádění tesařských konstrukcí“ vymezuje požadované výsledky vzdělávání, které si žák osvojí v oblasti teoretických a praktických znalostí a dovedností, nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání tesařských prací.

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům základní vědomosti o technologických postupech, účelu konstrukcí, vlastnostech a použití různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání tesař.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti potřebné k volbě a využití technologických postupů a pracovních procesů při provádění tesařských prací.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení. Důraz je také kladen na používání technické dokumentace staveb a tesařských konstrukcí a zhotovení jednoduchých náčrtů a výkresů. Způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy. Struktura předmětu je tvořena tematickými okruhy zahrnující informace o ručním opracování dřeva, tesařských spojích, spojovacích prostředcích, tesařských konstrukcích pozemních staveb, konstrukcích střech, bednění, schodišť, tesařských pracích při rekonstrukcích, typech dřevěných pozemních staveb, zdivu, stropních konstrukcích, úpravách povrchů, izolacích a stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Žáci jsou seznámeni s používanými stavebními mechanismy, dřevoobráběcími stroji, použitím, obsluhou, údržbou, ošetřováním a bezpečností práce se stroji.

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a odborný výcvik.

Metody a formy výuky

Vyučující využívá částečně frontální způsob výuky, částečně zařazuje inovativní prvky vzdělávání, jako jsou kooperativní a problémové vyučování, využívání ICT, elektronické učebnice, odborná literatura, firemní letáky, videa.

Způsob hodnocení

Hodnocení žáků je realizováno v souladu s klasifikačním řádem školy. Podkladem pro hodnocení jsou písemné testy, ústní ověřování vědomostí žáků, samostatné práce žáků. Při hodnocení vyučující sleduje mimo jiné také schopnost žáka aplikovat vědomosti a znalosti v kontextu s praxí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej

Kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

Kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů

Kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích

Kompetence matematické – provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti v pracovním procesu možné náklady, zisk, vliv na životní prostředí

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje-ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.1. pracovněprávní problematika BOZP 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. požární bezpečnost	2
<ul style="list-style-type: none"> • popíše konstrukční systémy a části budov 	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov	7
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje zdroje elektrické energie • vysvětlí způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi • ovládá a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními • poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	3. Elektrická zařízení 3.1. zdroje a způsoby rozvodů elektrické energie 3.2. pravidla BOZ při práci s elektrickým zařízením	2
<ul style="list-style-type: none"> • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky • volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, vyjmenuje jeho technické a provozní parametry • ovládá technologické a pracovní 	4. Nástroje, nářadí a pracovní pomůcky pro tesařské práce 4.1. nástroje, nářadí a pomůcky 4.2. údržba mechanizovaného nářadí 4.3. technologické a pracovní postupy obrábění dřeva 4.4. pravidla BOZ při práci s mechanizovaným nářadím	18

<p>postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím • popíše způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá • měří a orýsovává dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek • vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat • dodržuje pravidla BOZP a PO • rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat • ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva • dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva • vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů • volí a provádí základní tesařské spoje • pojmenuje a charakterizuje základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky • vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením • volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů • ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat • popíše způsoby ochrany kovů proti 	<p>5. Ruční opracování dřeva</p> <p>5.1. třídění, ukládání a sušení dřeva 5.2. pracovní postupy opracování dřeva 5.3. pravidla BOZP a PO</p> <p>6. Stabilní dřevoobráběcí stroje</p> <p>6.1. základní dřevoobráběcí stroje 6.2. technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>7. Tesařské spoje</p> <p>7.1. spoje hraněného řeziva 7.2. spoje polohraněného řeziva 7.3. spoje deskového řeziva a kulatiny</p> <p>8. Spojování dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>8.1. spojování mechanickými spojovacími prostředky dřevěnými a ocelovými 8.2. mobilní lisy na lisování styčnickových desek 8.3. spojování lepením 8.4. spojování kombinovanými prostředky</p> <p>9. Základy ručního opracování kovů</p> <p>9.1. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů 9.2. měření a orýsování 9.3. ruční opracování – dělení, obrábění, tváření a spojování 9.4. ochrana kovů proti korozi 9.5. BOZ při ručním opracování kovů</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>7</p> <p>4</p>
---	---	--

<p>korozi a používané materiály</p> <ul style="list-style-type: none">• prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru• dodržuje pravidla PO a BOZ při práci s nátěrovými hmotami		
--	--	--

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje tematické celky probírané v 1. ročníku • popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití • popíše způsob provádění základních tesařských konstrukcí; • podle zadání zhotovuje základní tesařskou konstrukci • popíše jednotlivé jednoduché tesařské konstrukce • popíše způsob provádění jednoduchých tesařských konstrukcí • určí materiálovou potřebu na zhotovení dané konstrukce • zhotovuje jednoduché tesařské konstrukce podle zadání • vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití • vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, uvede jejich základní technické parametry • vysvětlí obsluhu prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru • uvede pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky • popíše základní konstrukční řešení a způsoby výroby dřevěných staveb • popíše základní vlastnosti, výhody a nevýhody dřevěných staveb • ovládá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce 	<p>1. Opakování učiva 1. ročníku</p>	2
	<p>2. Základní tesařské konstrukce</p> <p>2.1. spojení sedla pásků sloupku 2.2. konstrukce věšadel 2.3. konstrukce vzpěradel 2.4. konstrukce vzpínadel 2.5. konstrukce tesařské zárubně 2.6. bačkora</p>	10
	<p>3. Jednoduché tesařské konstrukce</p> <p>3.1. tesařské kozy 3.2. ploty 3.3. laťové dveře a vrata 3.4. pergola</p>	4
	<p>4. Prostředky pro dopravu a montáž</p> <p>4.1. prostředky pro vodorovnou dopravu 4.2. prostředky pro svislou dopravu 4.3. prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů 4.4. montážní prostředky pro stavbu krovů 4.5. BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž</p>	5
	<p>5. Tesařské konstrukce pozemních staveb</p> <p>5.1. dřevěné stropy 5.2. tesařské konstrukce stěn a příček 5.3. tesařské podlahy 5.4. tesařské konstrukce úprav povrchů 5.5. pomocné tesařské konstrukce</p>	16

<p>pozemních staveb</p> <ul style="list-style-type: none"> • prakticky provádí tesařské konstrukce • rozlišuje druhy, tvary a části střech a pojmenuje je • popíše základní druhy nosných konstrukcí střech, jejich funkci a konstrukční části • popíše funkci a skladbu střešního pláště • vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střechách • rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce • popíše zednické konstrukce na střechách a jejich vazbu na tesařské konstrukce • popíše soustavy krovů • popíše vaznicové krovky, jejich prvky a zásady pro navrhování • popíše a prakticky realizuje technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů • charakterizuje způsoby bednění a laťování střech • ovládá způsoby bednění a laťování střech a prakticky je provádí • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a biotickým škůdcům a prakticky je aplikuje • dodržuje pravidla BOZ při práci na střechách • dodržuje pravidla požární ochrany při práci na střechách • popíše způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití • popíše základní tvary a konstrukční řešení nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody i nevýhody 	<p>(bednění, roubení pažením, podskružení, lešení)</p> <p>6. Střechy</p> <p>6.1. druhy a tvary střech, části střech</p> <p>6.2. nosné konstrukce střech vaznicové a vazníkové, zatížení střech</p> <p>6.3. střešní plášť</p> <p>6.4. klempířské konstrukce na střechách</p> <p>6.5. zednické práce na střechách</p> <p>7. Tesařské konstrukce střech</p> <p>7.1. soustavy krovů</p> <p>7.2. stojatá a ležatá stolice</p> <p>7.3. výroba, příprava a montáž vázaných krovů</p> <p>7.4. bednění a laťování konstrukcí krovů</p> <p>7.5. požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střech</p> <p>7.6. BOZ při práci na střechách</p> <p>8. Úsporné konstrukce zastřešení</p> <p>8.1. plnostěnné vazníky</p> <p>8.2. příhradové vazníky</p> <p>8.3. lepené nosníky a vazníky</p>	<p>10</p> <p>24</p> <p>8</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí účel bednění • popíše části a druhy bednění • popíše konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a způsoby jeho zhotovení • vysvětlí používané systémové bednění, jejich komponenty a technologii montáže demontáže a údržby • zhotovuje jednoduchá bednění • ovládá předpisy pro odbedňování konstrukčních prvků • dodržuje technické a bezpečnostní předpisy při bedněních a odbedňovacích pracích • analyzuje potřebu ošetření a údržby bednění <ul style="list-style-type: none"> • ovládá rozdělení plochých střeš • popíše druhy dřevěných nosných konstrukcí plochých střeš • popíše skladbu střešního pláště plochých střeš větraných a nevětraných 	<p>9. Bednění</p> <ol style="list-style-type: none"> 9.1. účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti 9.2. bednění konstrukčních prvků 9.3. odbedňování, údržba bednění 9.4. systémové bednění 9.5. BOZ při bednění a odbedňování <p>10. Ploché střešy</p> <ol style="list-style-type: none"> 10.1.rozdělení plochých střeš 10.2.nosné dřevěné konstrukce plochých střeš 10.3.střešní plášť plochých střeš 	<p>10</p> <p>7</p>
---	--	---

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje tematické celky probírané v 2. ročníku • používá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb • popíše provádění tesařské konstrukce • popíše základní konstrukční řešení dřevěných staveb • popíše základní vlastnosti, výhody a nevýhody dřevěných staveb • orientuje se v technických a bezpečnostních požadavcích na dřevěná schodiště v bytových stavebách • rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť • provede návrh schodiště dle výpočtu a vynese jeho profil • zhotovuje dřevěná schodiště • popíše způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití • popíše způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí a prakticky je provádí • popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, postupy osazování střešních oken a možnosti využití materiálů suchých staveb • ovládá pravidla BOZP a PO při rekonstrukcích a dodržuje je 	1. Opakování učiva 2. ročníku	4
	2. Dřevěné pozemní stavby <ul style="list-style-type: none"> 2.1. konstrukční řešení dřevostaveb 2.2. vlastnosti dřevostaveb 2.3. hrázděné stavby 2.4. srubové a roubené 2.5. novodobé skelety 2.6. rámové stavby 2.7. stavby na bázi dřeva 2.8. způsoby výroby – prefabrikace 	16
	3. Schodiště <ul style="list-style-type: none"> 3.1. normativní podmínky zřízení dřevěných schodišť 3.2. základní konstrukční řešení dřevěných schodišť 3.3. výpočet schodišť a vynesení profilu 	10
	4. Tesařské práce při rekonstrukcích <ul style="list-style-type: none"> 4.1. podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí 4.2. rekonstrukce tesařských konstrukcí 4.3. tesařské konstrukce půdních vestaveb 4.4. BOZ při rekonstrukcích 4.5. PO při rekonstrukcích 	18

<ul style="list-style-type: none"> • popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí • popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce • vysvětlí konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí • rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje základní druhy vodorovných konstrukcí a zná jejich vlastnosti důležité pro navazující tesařské konstrukce střech • ovládá fyzikálně-technické požadavky na podlahy • popíše konstrukční vrstvy dřevěných podlah • ovládá technologické a pracovní postupy zřizování dřevěných podlah a prakticky je realizuje • vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva • provádí dřevěné obklady • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov • prakticky realizuje nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení • zhotovuje tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště 	<p>5. Sádrokartonové konstrukce 5.1. sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě 5.2. konstrukční řešení nosných konstrukcí</p> <p>6. Zdivo 6.1. cihelné zdivo 6.2. tvárnice zdivo</p> <p>7. Vodorovné konstrukce 7.1. stropní a převislé konstrukce 7.2. dřevěné podlahy</p> <p>8. Úpravy povrchů 8.1. účel úprav povrchů zdiva 8.2. dřevěné obklady</p> <p>9. Tepelné a zvukové izolace 9.1. tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice 9.2. tepelné izolace konstrukčních částí budov 9.3. zateplovací systémy vnějšího pláště budov /kontaktní a větrané/ 9.4. zvukové izolace</p>	<p>10</p> <p>4</p> <p>20</p> <p>4</p> <p>8</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none">• vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce• vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích	10. Stavební činnosti související se záchrannými a vyprošťovacími pracemi 10.1.záchranné a vyprošťovací práce 10.2.pravidla BOZ při záchranných a vyprošťovacích pracích	2
---	---	----------

Učební osnova předmětu

STAVEBNÍ KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu stavební konstrukce je poskytnout žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovacích pracích. Seznámit žáky s návazností různých stavebních činností podle postupu stavby se zvláštním zřetelem na konstrukce navazující na tesařské konstrukce.

Charakteristika učiva

Předmět stavební konstrukce je odborným předmětem, který poskytuje žákům ucelené vědomosti o vazbách mezi konstrukcemi hlavní a přidružené stavební výroby, montážemi a konstrukcemi inženýrských staveb.

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnují informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovacích pracích a technických zařízeních budov.

Učivo předmětu obsahuje celek zabývající se civilní ochranou, ve které se žáci seznamují s činností stavebních organizací při odstraňování následků přírodních katastrof a povětrnostních vlivů. Učivo předmětu stavební konstrukce navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Metody a formy výuky

Vyučující vzhledem k charakteru předmětu využívá kromě odborné literatury také názorné pomůcky a audiovizuální pořady. Výuku doplňuje exkurzemi na stavby.

Způsob hodnocení

Znalosti žáků učitel prověřuje průběžně frontálním a individuálním zkoušením, dává důraz na rozvíjení technické představivosti, zručnosti kreslení náčrtků a rýsování jednoduchých konstrukčních celků, dává důraz na samostatnost, tvořivost a iniciativu na využití získaných vědomostí. Při hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

Kompetence řešit problémy a problémové situace

Kompetence komunikativní – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

Kompetence sociální – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Kompetence personální – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

Kompetence matematické – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a její vzájemné poloze v rovině i prostoru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – uvědomit si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, být mediálně gramotní.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí

Člověk a životní prostředí: uplatňovat také konstrukce a konstrukční systémy, které jsou šetrné k životnímu prostředí

Informační a komunikační technologie: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace

Rozpis učiva
STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá názvosloví částí pozemních staveb • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na konstrukce pozemních staveb • vyjmenuje druhy a možnosti použití zemin • vysvětlí pravidla BOZP při výkopových pracích • popíše konstrukci základů • rozlišuje druhy a tvary sloupů • popíše funkci a konstrukční části stěn • vyjmenuje druhy zdicího materiálu • vysvětlí funkci příček • vysvětlí význam a použití obvodových pláštů • vysvětlí funkci komínových průduchů • vysvětlí význam otvorů, prostupů, drážek a výklenků • vysvětlí význam a rozdělení stropních konstrukcí • uvede použití stropní klenby • popíše konstrukční prvky zavěšených podhledů a vysvětlí možnosti jejich použití • vysvětlí pojmy římsy, markýzy, balkóny, lodžie a arkýře, uvede jejich použití v praxi • rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť • vysvětlí technické a bezpečnostní požadavky na schodiště v bytových a 	<p>1. Hlavní části objektů pozemních staveb 1.1. členění stavebních konstrukcí 1.2. názvosloví hlavních konstrukčních částí objektů pozemních staveb</p> <p>2. Zemní práce, základy, hydroizolace</p> <p>3. Svislé konstrukce 3.1. sloupy 3.2. stěny 3.3. výplňové zdivo 3.4. příčky 3.5. obvodové pláště 3.6. komínové průduchy 3.7. otvory, prostupy, drážky a výklenky</p> <p>4. Vodorovné konstrukce 4.1. stropy 4.2. klenby 4.3. zavěšené podhledy 4.4. převislé konstrukce</p> <p>5. Schodiště 5.1. způsoby umístění schodišť 5.2. konstrukce schodišť 5.3. šikmé rampy</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>9</p> <p>9</p> <p>6</p>

<p>občansko-veřejných stavbách</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí důležitost šikmých ramp a předpisy při jejich zhotovování		
---	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše druhy, části a konstrukční řešení podlah • uvede materiál vhodný na konstrukce podlah • účel vysvětlí vlastnosti povrchových úprav • uvede materiály a jejich vhodnosti pro použití v praxi • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany proti povětrnosti, škůdcům a praktické provedení • uvede pravidla BOZP při práci s nátěrovými hmotami • používá názvosloví vnitřního vodovodu a kanalizace • vyjmenuje druhy a použití zařizovacích předmětů • uvede pravidla BOZP při práci na rozvodech plynu • vysvětlí význam a použití vzduchotechnických zařízení • vysvětlí důležitost BOZP při elektroinstalacích • vysvětlí a dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při záchranných a vyprošťovacích pracích 	<p>1. Podlahy</p> <p>1.1. rozdělení 1.2. konstrukční prvky 1.3. materiál</p>	8
	<p>2. Úpravy povrchů stěn a stropů</p> <p>2.1. omítky 2.2. malty a nátěry 2.3. tapety 2.4. obklady</p>	10
	<p>3. Stavební práce dokončovací</p> <p>3.1. nátěry dřeva, kovů a skla 3.2. sklenářské práce</p>	2
	<p>4. Technická zařízení budov</p> <p>4.1. zdravotní instalace 4.2. vodovod 4.3. kanalizace 4.4. vnitřní plynovod 4.5. vytápění 4.6. vzduchotechnická zařízení 4.7. elektroinstalace</p>	10
	<p>5. Obecně závazné předpisy pro CO</p> <p>5.1. stabilita stavebních objektů 5.2. záchranné a vyprošťovací práce, zásady bezpečnosti při záchranných a vyprošťovacích pracích</p>	2

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům základní vědomosti a vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků. Vést žáky k technologické kázi a hospodárnému zacházení s materiály a surovinami, naučit žáky samostatnému uvažování a volbě správného technologického postupu při strojním i ručním zpracování materiálu.

Seznámení s vlastnostmi a použitím různých druhů konstrukcí tak, aby zvládli předmět odborný výcvik a výkon povolání tesař.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a znalosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména v odborných, a tyto využívají při osvojování dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Důraz je kladen na správný výběr a používání materiálů, náradí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení, způsob ochrany dřevěných konstrukcí před nepříznivými vlivy, dodržování BOZP a hygieny práce a zásady požární prevence související s předepsanými technologickými postupy.

Metody a formy výuky

Učivo navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály, stavební konstrukce a technologie. Vyučující využívají jako součást vzdělávání exkurze do objektů dřevěných a historických staveb. Výuka předmětu se řídí zejména zásadami názornosti a přiměřenosti. Odborný výcvik se organizuje zpravidla v dílnách školy. V průběhu 2. a 3. ročníku mohou žáci získávat pracovní zkušenosti na pracovištích mimo školu, a to zejména u smluvních firem nebo fyzických osob. Cílem je především poznávání pracovního prostředí, organizace práce, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli. Nedílnou součástí je rozšíření pracovních zkušeností žáků.

V průběhu výuky zařazuje vyučující kontrolní práce. Cílem těchto prací je zjištění, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení

Při hodnocení žáků je kladen důraz na jejich rukodělnou zručnost, přesnost provedení zadaného úkolu, na správnost zvoleného postupu a správnost používání náradí, nástrojů a strojního zařízení, dále na zájem žáků o probírané učivo, snahu mu porozumět, schopnost aplikovat poznatky, tvořivost a samostatnost při práci.

Učitel prověřuje znalosti žáků na závěr tematického celku zadáním kontrolní práce. Podstatný vliv na celkové hodnocení má samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**Klíčových kompetencí:**

Kompetence řešit pracovní problémy – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, samostatně navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej

Kompetence komunikativní – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

Kompetence sociální – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, adaptovat se na měnící se pracovní podmínky

Kompetence personální – odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, využívat zkušeností, sebevzdělávat se

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce, jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Provádět tesařské práce

- četli technickou dokumentaci staveb a zhotovovali jednoduché stavební výkresy, náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem;
- prováděli jednoduché výpočty spotřeby materiálu;
- připravovali a organizovali pracoviště, stanovili potřebu materiálu a počet pracovníků;
- volili a používali potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je;
- ručně opracovávali a strojně obráběli dřevo;
- volili a správně používali materiály a výrobky pro tvorbu tesařských konstrukcí, dopravili je na místo zpracování a připravili je pro zpracování;
- volili správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů s ohledem na konstrukční ochranu dřeva;
- prováděli tesařské práce, rozměřovali a zakládali tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázali a montovali tesařské konstrukce, opravovali narušené tesařské konstrukce;

- rozeznávali vady dřeva;
- volili vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru;
- posuzovali optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.;
- používali materiálové a technické normy;
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru;
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k životnímu prostředí. Uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Člověk a životní prostředí - uplatňovat taková technická a technologická řešení, která jsou šetrná k životnímu prostředí.

Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi z různých zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě internet

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky; • volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry; • ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím; • dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím; • uvede způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá; • měří a rýsuje na dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek • vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a realizuje je; • dodržuje pravidla BOZP a PO; 	1. Úvod do odborného výcviku <ul style="list-style-type: none"> 1.1. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.2. pracovněprávní problematika BOZP 1.3. bezpečnost technických zařízení 1.4. BOZP a PO na pracovišti 	12
	2. Práce s nástroji, nářadím a pracovními pomůckami pro tesařské práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování dřeva 2.2. měření a rýsování 	60
	3. Ruční opracování dřeva <ul style="list-style-type: none"> 3.1. výběr materiálu 3.2. příprava dřeva 3.3. rozměřování materiálu 3.4. řezání 3.5. hoblování 3.6. dlabání 3.7. vrtání 3.8. pilování 3.9. broušení 	168

2. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • umí používat zajišťovací prostředky proti pádu a propadnutí • ovládá BOZP při práci ve výškách • zná druhy, účel a požadavky na lešení • hlavní části lešení • ovládá montáž různých typů lešení, včetně vyztužení a kotvení • ovládá BOZP při montáži lešení a práci na lešení • ovládá seřízení a obsluhu stabilních dřevoobráběcích strojů • zná a užívá technologických a pracovních postupů strojního obrábění dřeva • dodržuje předpisy BOZ a PO při strojním obrábění dřeva 	<p>1. Úvod do odborného výcviku</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.2. pracovněprávní problematika BOZP 1.3. BOZP při práci na strojích 1.4. bezpečnost technických zařízení 1.5. pracovní úrazy 	14
	<p>2. Práce ve výškách</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. zajištění proti pádu a propadnutí 2.2. zajištění proti pádu předmětů a materiálu 2.3. shazování předmětů a materiálu 2.4. práce nad sebou a na vysokých objektech 2.5. krátkodobé práce, přerušení práce ve výškách a její organizace 	35
	<p>3. Lešení</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. dřevěná lešení 3.2. kovová lešení 	42
	<p>4. Práce se stabilními dřevoobráběcími stroji</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1. stabilní stroje pro řezání 4.2. stabilní stroje pro rovinné frézování 4.3. stabilní stroje pro tvarové frézování 4.4. stabilní stroje kombinované 	98

<ul style="list-style-type: none"> • sestrojí základních tesařské konstrukce • vysvětlí jejich úlohu a možnost využití v tesařských konstrukcích • dodržuje pravidla BOZP a PO • používá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb • prakticky provádí tesařské konstrukce • dodržuje pravidla BOZP a PO • rozlišuje druhy, tvary a části střech a pojmenuje je • vytváří základní druhy nosných konstrukcí střech a konstrukční části • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy při realizaci krovů • popíše funkci a skladbu střešního pláště • uvede způsoby bednění a laťování a prakticky je provádí • vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střeších • rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce • ovládá základní zednické práce na střeších a jejich vazbu na tesařské konstrukce • popíše soustavy krovů • zhotovuje vaznicové konstrukce • ovládá technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů • ovládá způsoby bednění a laťování střech • vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a 	<p>5. Základní tesařské konstrukce</p> <p>5.1. konstrukce věšadel, vzpěradel, vzpínadel</p> <p>5.2. kombinované konstrukce</p> <p>5.3. konstrukce tesařské zárubně</p> <p>5.4. konstrukce plotů</p> <p>5.5. vazníkové konstrukce</p> <p>6. Provádění tesařských konstrukcí pozemních staveb</p> <p>6.1. dřevěné stropy</p> <p>6.2. tesařské konstrukce stěn a příček</p> <p>6.3. tesařské podlahy</p> <p>6.4. tesařské konstrukce a úprava povrchu</p> <p>6.5. pomocné tesařské konstrukce (bednění, roubení, pažení, apod.)</p> <p>7. Provádění střech a tesařských konstrukcí střech</p> <p>7.1. druhy a tvary střech, části střech</p> <p>7.2. soustavy krovů</p> <p>7.3. nosné konstrukce střech vaznicové soustavy</p> <p>7.4. střešní plášť</p> <p>7.5. klempířské konstrukce na střeších</p> <p>7.6. zednické práce na střeších</p> <p>7.7. výroba, příprava a montáž vázaných krovů</p> <p>7.8. požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střech</p> <p>7.9. BOZ při práci na střeších</p> <p>7.10. vazníkové konstrukce</p> <p>7.11. nosné dřevěné konstrukce plochých střech</p> <p>7.12. střešní plášť plochých střech</p>	<p>56</p> <p>140</p> <p>175</p>
---	--	--

<p>biotickým škůdcům - uvede pravidla BOZ při práci na střeších</p> <ul style="list-style-type: none">• ovládá způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití• vytváří konstrukce nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody• uvede rozdělení plochých střeš• zhotovuje dřevěné nosné konstrukce plochých střeš• popíše skladbu střešního pláště plochých střeš a jeho vazbu na tesařské konstrukce• dodržuje pravidla BOZP a PO		
--	--	--

3. ročník 17,5 hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Úvod do odborného výcviku <ul style="list-style-type: none"> 1.1. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 1.2. pracovněprávní problematika BOZP 1.3. BOZP při práci na strojích 1.4. bezpečnost technických zařízení 1.5. pracovní úrazy 	14
<ul style="list-style-type: none"> • používá názvosloví tesařských konstrukcí • popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb • zhotovuje dřevěné stěny a příčky • ovládá výrobu novodobých rámových a skeletových konstrukcí staveb • popíše provádění tesařské konstrukce • dodržuje pravidla BOZP a PO 	2. Provádění dřevěných konstrukcí pozemních staveb <ul style="list-style-type: none"> 2.1. hrázďené stavby 2.2. srubové a roubené 2.3. novodobé skelety 2.4. rámové stavby 2.5. stavby na bázi dřeva 2.6. způsoby výroby – prefabrikace 	84
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá technické a bezpečnostní požadavky na dřevěná schodiště v bytových stavbách • zhotovuje základní schodišťové konstrukce • vypočte schodiště a vynese jeho profil • navrhne postup zhotovení dřevěného schodiště • dodržuje pravidla BOZP a PO 	3. Provádění schodišť <ul style="list-style-type: none"> 3.1. normativní podmínky zřízení dřevěných schodišť 3.2. základní konstrukční řešení dřevěných schodišť 3.3. výpočet schodišť a vynesení profilu 	49
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí účel bednění 	4. Bednění <ul style="list-style-type: none"> 4.1. účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti 	63

<ul style="list-style-type: none"> • popíše části a druhy bednění • provádí konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a ovládá způsoby jeho provedení • navrhne postup zhotovení jednoduchého bednění • dodržuje předpisy pro odbedňování konstrukčních prvků • uvede technické a bezpečnostní předpisy při bednění a odbedňovacích pracích • dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>4.2. bednění základů 4.3. bednění stropních konstrukcí 4.4. bednění schodišť a ramp 4.5. odbedňování, údržba bednění 4.6. BOZ při bednění a odbedňování</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití • navrhuje a prakticky provádí způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí • popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, postupy osazování střešních oken a možnosti využití sádrokartonu • uvede pravidla BOZ při rekonstrukcích a dodržuje je 	<p>5. Tesařské práce při rekonstrukcích 5.1. podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí 5.2. rekonstrukce tesařských konstrukcí 5.3. tesařské konstrukce půdních vestaveb 5.4. BOZ při rekonstrukcích</p>	<p>84</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí • popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce • ovládá konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí • zhotovuje sádrokartonové konstrukce • rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití • ovládá základní zednické práce • vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva • navrhne postup provedení dřevěného obkladu • zhotovuje dřevěné obložení • dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>6. Provádění dřevěných pozemních staveb a sádrokartonových konstrukcí, zdění 6.1. sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě 6.2. dřevěné obklady 6.3. dřevěné podlahy 6.4. konstrukční řešení nosných konstrukcí 6.5. cihelné zdivo 6.6. tvárnice zdivo 6.7. stropní a převislé konstrukce 6.8. Úpravy povrchů 6.9. účel úprav povrchů zdiva 6.10. dřevěné obklady</p>	<p>161</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí 	<p>7. Tepelné a zvukové izolace 7.1. tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy</p>	<p>105</p>

<p>budov</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov • provádí instalaci izolačních hmot • zhotovuje konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budovy • navrhne postup realizace nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení • uvede příklady zhotovení tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště • dodržuje pravidla BOZP a PO 	<p>ve stavební tepelné technice</p> <p>7.2. tepelné izolace konstrukčních částí budov</p> <p>7.3. zateplovací systémy vnějšího pláště budov /kontaktní a větrané/</p> <p>7.4. zvukové izolace</p>	
--	---	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

Charakteristika školy

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojírenství. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně-Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů pokrývač pro stavební výrobu, pokrývač a tesař, domov mládeže s výdejnou stravy a komplex hřišť pro sportovní vyžití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick). K výuce slouží vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Tesař je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik ve druhém a třetím ročníku kromě toho probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně.

Výuku dle ŠVP Pokrývač zajišťují převážně učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru tesař s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech podlahářů a parketářů ČR
Cech sádkartonářů ČR
Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

Firmy:

KOMFORT a.s. - Křenová 478/72, 602 00 Brno
SDS stavební společnost s.r.o. - Máčova 231, 667 01 Vojkovice
Roman Navrkal POKRÝVAČSTVÍ - V Aleji 18, 620 00 Brno
Střechy VRNÁTA & ŽÁČÍK s.r.o. - Tulipánová 100, 252 43 Průhonice

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno
Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno
Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha
NÚOV - Národní ústav odborného vzdělávání, Weilova 1271/6, 102 00 Praha
IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno
NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno

Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Východiskem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání tesař, klempíř, pokrývač a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na tesařské a navazující práce i při realizaci výuky podle ŠVP. Při zajišťování výuky odborného výcviku na reálných pracovištích úsek odborného výcviku spolupracoval např. s firmou Komfort a.s.

S uvedenými firmami budeme i nadále spolupracovat. Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

33-56-H/01 TRUHLÁŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

TRUHLÁŘ

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	3
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
TĚLESNÁ VÝCHOVA	16
EKONOMIKA.....	22
KONSTRUKCE.....	26
TECHNOLOGIE.....	31
MATERIÁLY.....	37
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	42
ODBORNÝ VÝCVIK	46
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY	51
SPOUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	54

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno - Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Název školního vzdělávacího programu:	Truhlář
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	1 rok v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-20/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve velkých, středně velkých i malých firmách při vykonávání odborných prací ve výrobě nábytku a zařízení, stavebně truhlářských výrobků, lehkých dřevostaveb, prvků zahradní architektury, sportovních potřeb, hraček, domácích a hospodářských potřeb, obalů, podlahovin, při opravách a renovaci truhlářských výrobků. Uplatnit se rovněž může v oblasti výrobní kontroly, případně i v oblasti kontroly jakosti výrobků, ekonomiky, obchodu a logistiky. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

Výčet kompetencí absolventa

Absolvent je připraven:

- vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku nebo jeho části
- zvolit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku nebo jejich varianty
- zvolit a používat vhodné ruční nástroje a strojně technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu
- zhotovovat truhlářské výrobky výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků

Absolvent byl veden tak, aby:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení
- efektivně hospodařil s finančními prostředky
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil jej, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**
Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**
Název ŠVP: **Truhlář**

Popis celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost s výukou v odborném výcviku a také na plnění požadavků z trhu práce.

V odborném výcviku převládají metody dovednostně - praktické, žáci jsou vedeni ke zvládnutí dovedností při ručním opracování dřeva i při práci na strojích. Žákům je také umožněno „vyzkoušet“ si v rámci odborné praxe realizované ve vyšších ročnících reálné podmínky práce na konkrétních pracovištích.

Průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno zejména v občanské nauce a jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ je realizováno zejména v přírodovědných předmětech (fyzika, chemie, člověk a příroda) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech a odborném výcviku. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů v odborném výcviku, šetřením s energiemi a tříděním plastů. Do výuky je, dle možností, také zařazována exkurze do elektrárny Dukovany nebo Dalešice.

Průřezové téma „Člověk a svět práce“ je realizováno prostřednictvím samostatného předmětu zařazeného do učebního plánu. Obsah je upřesňován a aktualizován podle aktuální situace na trhu práce, podle vydávaných novel zákonů. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich schopnost uplatnit se co nejlépe na trhu práce.

Průřezové téma „ Informační a komunikační technologie“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden den teoretické výuky a čtyři dny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti. V rámci odborného výcviku mohou absolvovat část výuky prostřednictvím odborné praxe na pracovištích smluvních podniků. Působení žáků v těchto podnicích je ošetřeno smlouvou, žáci mohou být na pracovištích kontrolováni. Na závěr praxe podává

pověřený pracovník organizace, pro kterou žák pracoval, zprávu o docházce žáka a jeho hodnocení. Toto pak zapracuje učitel odborného výcviku do výsledné klasifikace žáka.

Pro zkvalitnění a zpestření výchovně vzdělávacího procesu jsou do výuky zařazovány odborné exkurze, návštěvy veletrhů, kulturní akce, besedy a další. Tyto akce probíhají podle plánu exkurzí na daný školní rok a podle aktuální nabídky nebo situace. Během studia žáci minimálně jednou navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEK a vybraný nábytkářský provoz.

Žáci se dle nabídky účastní soutěží oboru truhlář a sportovních soutěží. O možnostech zapojení do různých druhů soutěží jsou žáci informováni prostřednictvím nástěnek a pověřených pedagogických pracovníků.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení chování a prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb.) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení, bodový systém. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

- soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování
- diagnostickým pozorováním žáka
- různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek
- analýzou výsledků činnosti žáka
- rozhovory s žákem a jeho zákonnými zástupci
- konzultacemi s ostatními vyučujícími

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

- co největší objektivnost a spravedlivost
- při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování
- hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní
- přiměřená náročnost
- nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků
- lidskost a pedagogický takt
- nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků
- zohlednění vývoje žáka
- brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu
- systematičnost a komplexnost
- učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.
- motivační působení
- pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky
- pravdivost
- učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce
- výchovný vliv
- hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

V teoretickém vzdělávání může být žák zkoušen ústně, písemně, probíhá klasifikace za zadanou práci, výkres, sportovní výkon a další úkoly. Žák by měl mít za pololetí minimálně tři známky. Klasifikaci

ústního zkoušení oznamuje učitel žákovi okamžitě s poukazem na klady a nedostatky. Výsledky hodnocení písemných a ostatních prací oznámí žákovi nejpozději do 14 dnů.

V odborném výcviku je žák hodnocen zejména na základě zpracování kontrolních prací. Učitel OV posuzuje shodu výrobku s výkresem, přesnost provedení, povrchovou úpravu, dodržování pravidel BOZP, dodržování technologických postupů. Při oznamování výsledku klasifikace poukazuje učitel OV na klady a nedostatky hodnocených výkonů a prací.

Hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat probíhá v jednotlivých předmětech. Učitelé sledují schopnost žáků řešit problémy různého druhu a rozsahu, schopnost vyjadřovat se ústně a písemně v rozličných situacích, schopnost komunikovat a spolupracovat ve dvojici i větším kolektivu, chovat se slušně a zodpovědně, aplikovat matematické dovednosti, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a zpracovávat informace různého druhu.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdelávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat

případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochrana zdraví osob při vzdělávání a činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech dle platných právních předpisů
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení jejich zdraví
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při praktické výuce a odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činnostmi vykonávanou žáky
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání
- vytváření prostředí a podmínek podporující zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí platnými právními předpisy. Uchazeč nekoná přijímací zkoušku.

Podmínky pro přijetí:

1. Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání stanovené v nařízení vlády č. 224/2007Sb., o soustavě oborů v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání v příloze č. 2:

Onemocnění či zdravotní obtíže pro účely stanovení podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání:

- Prognosticky závažná onemocnění podpůrného a pohybového aparátu znemožňující zátěž páteře.
- Prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů.
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin, vylučující činnosti v riziku vibrací.
- Prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic, včetně onemocnění alergických, protože při praktickém vyučování nelze vyloučit dráždivé a alergizující látky, činnost ve vysoce prašném prostředí.
- Přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování.
- Prognosticky závažné a nekompensované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy, týká se činností ve výškách, s motorovou mechanizací, s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízeními nebo činnostmi, při které nelze vyloučit ohrožení zdraví.
- Závažné poruchy sluchu v případě činností v riziku hluku.

- Prognosticky závažné poruchy vidění, zorného pole nebo barvocitu v případě činností s vysokými nároky na zrak nebo činnosti vyžadující prostorové vidění.
2. Úspěšné ukončení středního vzdělávání; (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou).
 3. Předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými právními předpisy a jednotným zadáním.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 33-56-H/01 Truhlář			ŠVP Truhlář			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	3	96	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Konstrukční příprava	5	160	Konstrukce	2		64
Technologická příprava	12	384	Technologie	2		64
			Materiály	2		64
			Výrobní zařízení	1		32
Výroba a odbyt	34	1088	Odborný výcvik	27		864
Disponibilní hodiny	16	512				
Celkem dle RVP	96	3072		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
Chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Konstrukce	2	2
Technologie	2	2
Materiály	2	2
Výrobní zařízení	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Poznávací kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Konstrukce
Technologie
Materiály
Výrobní zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a člověk a příroda. Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, které se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka

- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **0,5 hodina týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<p>svalovou sílu, obratnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující</p>	2

<p>postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. <ul style="list-style-type: none">• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	<p>život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecký poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách. Teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíly mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 2. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	5	
		3. Daně <ul style="list-style-type: none"> 3.1. státní rozpočet 3.2. daně a daňová soustava 3.3. výpočet daní 3.4. přiznání k dani 	6

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Ve vyučovacím předmětu konstrukce je cílem naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Žáci získají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních druzích promítání, dovednosti čistého a přesného rýsování a základní znalosti o rýsování a čtení technických výkresů oborů.

Charakteristika učiva

Předmět konstrukce poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického kreslení, kótování, značení jakosti povrchu, kreslení konstrukční prvků, podsestav a sestav jednoduchých výrobků. Žáci čtou a používají technickou dokumentaci, kreslí návrhy a vypracovávají výkresovou dokumentaci dle zadání. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří předmět konstrukce vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních znalostí a dovedností absolventa.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci byli schopni řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Žáci získávají a prohlubují si vztah k estetickému cítění a představivosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky, odborné literatury a názorných pomůcek. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**Kompetence k učení**

- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů

- porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence

- vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence

- správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:**Pracovat s návrhy a technickou dokumentací**

- vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku.

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva KONSTRUKCE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • charakterizuje druhy technických výkresů a jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje jednoduchá tělesa v pravouhlém promítání • čte technickou dokumentaci • rýsuje sestavy, řezy a detaily na výkresech • volí vhodné značení pro masivní dřevo, konstrukční desky, krycí vrstvy a ostatní materiál • volí vhodné značení pro opracování, dokončení povrchu, spojovacích prostředků a kování • vysvětlí význam barev, vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky • objasní kompoziční členění ploch 	1. Technické kreslení, technická normalizace <ul style="list-style-type: none"> 1.1 druhy norem, použití 1.2 druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 	3
	2. Technické zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 2.1 základní geometrické konstrukce 2.2 zvětšování a zmenšování obrazů 2.3 pravouhlé promítání 	3
	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení <ul style="list-style-type: none"> 3.1 kreslení sestav, řezů a detailů 3.2 značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav 3.3 značení opracování a dokončení povrchu 3.4 značení spojovacích prostředků a kování 	6
	4. Odborná výtvarná příprava <ul style="list-style-type: none"> 4.1 výtvarná funkce barvy 4.2 kompoziční členění ploch a prostorových útvarů 	1

<ul style="list-style-type: none"> • rýsuje jednotlivé konstrukční prvky • rýsuje prodlužovací, rozšiřovací vazby, rámové spoje a osazování výplní v rámu, opláštěvání ráků, rohové spoje plošných dílců • rozeznává druhy truhlářských výrobků • objasní pojmy antropometrie, ergonomie • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie a jejich význam při navrhování nábytku • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím 	<p>5. Kreslení prvků 5.1 kreslení prvků a konstrukčních spojů</p> <p>6. Typologie výrobků 6.1 typologie truhlářských výrobků 6.2 význam a uplatnění antropometrie a ergonomie</p> <p>7. Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení 7.1 skříňový nábytek 7.2 stolový nábytek</p> <p>8. Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení 8.1 lůžkový nábytek 8.2 sedací nábytek 8.3 historický vývoj nábytku, kultura bydlení, odívání, lidové umění a užitá tvorba 8.4 estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě 8.5 nábytkové systémy a bytové doplňky 8.6 interiéry a jejich zařizování</p>	<p>6</p> <p>1</p> <p>14</p> <p>15</p>
---	---	---

<p>znalostí antropometrie a ergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • rozlišuje jednotlivé nábytkové slohy • charakterizuje kulturu bydlení a odívání • používá estetické a funkční normy při tvorbě předmětů používaných v běžném životě • charakterizuje jednotlivé nábytkové systémy a bytové doplňky • navrhuje vhodné zařízení v interiéru <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy a technickou dokumentaci 	<p>9. Stavebně truhlářské výrobky</p> <p>9.1 konstrukce oken, dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, schodů a zabudovaného nábytku</p>	<p>15</p>
---	---	------------------

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Ve vyučovacím předmětu technologie žák získává komplexní vědomosti a dovednosti z oblasti zpracování dřeva a jiných materiálů na výrobky a konstrukce. Žáci se učí volit a používat vhodné materiály, nářadí, výrobní zařízení. Osvojují si znalosti a dovednosti, potřebné pro výrobu truhlářských výrobků, technologické postupy ručního a strojního zpracování dřeva a materiálů na bázi dřeva při respektování hledisek ekonomických i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, problematiky životního prostředí a se zásadami účelné organizace práce. Vyučovací předmět technologie vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů. Předmět poskytuje žákům vědomosti o základních technologických pojmech, ručním a strojním opracování materiálů, výrobě polotovarů, spojování materiálů, povrchové úpravě, speciálních technologiích a montáži výrobku.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomoval si a přijímal osobní odpovědnost, rozvíjel své osobní vlastnosti, porozuměl a respektoval druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným obrazovými ukázkami využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusí metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku.

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva
TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none">• objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí• vysvětlí výběr materiálů v závislosti na jejich použití a jakostním zařazení• objasňuje výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek• volí správné postupy měření• navrhuje vhodné pracovní postupy ručního obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru• osvojuje si zásady ochrany, bezpečnosti a hygieny práce a protipožární ochrany• rozlišuje jednotlivé druhy spojovacích prostředků• vybírá vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci• posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použití• vysvětlí technologické postupy spojování lepením, mechanickými prostředky a kombinovaně• rozeznává a charakterizuje jednotlivé spoje• popíše technologii výroby jednotlivých spojů• posuzuje vhodnost jejich použití• rozeznává druhy dřevin, jejich fyzikální a chemické vlastnosti• volí vhodné způsoby sušení a uložení řeziva• vybírá vhodné postupy sušení a ošetření řeziva v návaznosti na	<p>1. Charakteristika výrobního procesu</p> <p>1.1. základní technologické pojmy 1.2. obsah a sortiment dřevařské prvovýroby a druhovýroby</p> <p>2. Ruční opracování materiálů</p> <p>2.1. výběr materiálů, měření a rýsování 2.2. výběr a příprava nástrojů 2.3. řezání 2.4. hoblování 2.5. vrtání 2.6. dlabání 2.7. vykružování 2.8. broušení</p> <p>3. Ruční konstrukční spojování</p> <p>3.1. spojování kovovými spojovacími prostředky 3.2. lepené spoje 3.3. spojování dřevěnými a plastovými spojovacími prostředky 3.4. plošné spoje 3.5. rámové spoje 3.6. rohové a středové spoje plošných dílců</p> <p>4. Technologická příprava dřeva</p> <p>4.1. sušení přirozené a umělé 4.2. zařízení a pracovní postupy 4.3. plastifikace a ochrana dřeva</p>	<p>1</p> <p>8</p> <p>3</p> <p>6</p>

<p>určené sušicí zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše vhodné způsoby plastifikace a ochrany dřeva, charakterizuje zařízení pro plastifikaci a ochranu dřeva • objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou stránku a vztah k životnímu prostředí • ovládá pracovní činnosti spojené s uskladněním a ochranou kulatiny, zpracováním kulatiny na výřezy a řezivo • rozeznává kvalitativní znaky pro jakostní třídění řeziva • ovládá pracovní postupy pro výrobu dýh, překližovaných a aglomerovaných materiálů • ovládá pracovní postup výroby voštinových desek a jejich použití • posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použití • určuje vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • ovládá přípravu lepicí směsi • používá vhodné způsoby nánosu lepidel • ovládá podmínky dýhování a olepování bočních ploch, určuje vhodné strojní zařízení • volí vhodný druh dřeviny a jakostní požadavky • ovládá pracovní postupy přípravy dílců a principy ručního a strojního ohýbání • volí vhodnost technologického postupu tvarování v závislosti na materiálu a použití • je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při 	<p>5. Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva</p> <p>5.1. výroba řeziva 5.2. výroba dýh a dýhových sesazenek 5.3. výroba překližovaných a aglomerovaných materiálů 5.4. výroba voštinových desek</p> <p>6. Lepení dřeva, výroba polotovarů</p> <p>6.1. teorie lepení, příprava lepicích směsí, nanášení lepidel 6.2. dýhování a olepování bočních ploch 6.3. ohýbání 6.4. tvarové lisování a lamelování</p> <p>7. Strojní opracování dřeva a dřevních materiálů</p> <p>7.1. Řezání 7.2. Frézování 7.3. Vrtání 7.4. Dlabání 7.5. soustružení a okružování 7.6. čepování</p>	<p>4</p> <p>6</p> <p>8</p>
---	--	---

<p>práci a protipožární ochrany</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků • volí vhodné materiály pro povrchovou úpravu • rozlišuje jednotlivé způsoby nanášení a volí vhodné strojní zařízení • určuje způsoby vytvrzování a volí vhodné broušení a leštění dokončovaných ploch • ovládá speciální způsoby povrchové úpravy a jejich vhodné použití • charakterizuje vlastnosti olepovacích materiálů a volí jejich správné použití • ovládá technologické postupy olepování ploch a bočních ploch <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků • popíše proces balení a expedice hotových výrobků <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje obsah a náplň technické přípravy výroby • ovládá zásady tvorby technologické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • ovládá výrobní postupy jednotlivých druhů nábytku • volí vhodné materiály, konstrukční prvky, povrchovou úpravu, způsob montáže a balení • určuje vhodné strojní zařízení, nástroje, nářadí a pomůcky • dbá na efektivní využití materiálů a kontrolu dodržování technologických postupů <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje realizaci stavebně truhlářských výrobků v objektech 	<p>7.7. broušení</p> <p>8. Povrchová úprava</p> <p>8.1. estetická úprava bělením, mořením, tmelením, plněním pórů</p> <p>8.2. nanášení nátěrových hmot</p> <p>8.3. sušení a vytvrzování nátěrových hmot, broušení a leštění nátěrového filmu</p> <p>8.4. speciální způsoby povrchové úpravy</p> <p>8.5. povrchová úprava fóliemi a lamináty</p> <p>8.6. technologie zpracování plastů</p> <p>9. Montáž</p> <p>9.1. způsoby montáže</p> <p>9.2. montážní zařízení a stahovací přípravky</p> <p>9.3. balení výrobků</p> <p>10. Technická příprava výroby</p> <p>10.1. obsah a úkoly technické přípravy výroby</p> <p>10.2. technologická dokumentace</p> <p>11. Technologie výroby nábytku</p> <p>11.1. výrobní postup skříňového, stolového, sedacího a lůžkového nábytku</p> <p>12. Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků</p> <p>12.1. výrobní postup oken, dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích</p>	<p>8</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>9</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none">• ovládá výrobní postupy jednotlivých druhů výrobků• volí vhodné materiály, konstrukční prvky, povrchovou úpravu, způsob montáže a balení• určuje vhodné strojní zařízení, nástroje, nářadí a pomůcky• dbá na efektivní využití materiálů a kontrolu dodržování technologických postupů	příček, schodů, podlah a zabudovaného nábytku	
--	---	--

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě truhlářských výrobků. Žáci poznávají materiály a jejich vlastnosti v závislosti na možnosti jejich zpracování a používání v oboru. Vyučovací předmět materiály vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu materiály je poskytnutí vědomostí pro správnou volbu základních a pomocných materiálů podle účelu použití v oboru, znalostí jejich chemickém složení, fyzikálních a mechanických vlastností, vhodných způsobů a podmínek skladování jednotlivých materiálů, manipulace s materiály, dodržování ekonomického a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným obrazovými ukázkami využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ - výuka bude směřovat k tomu, aby žáci pochopili vlastní odpovědnost za své jednání při používání plastů, lepidel, nátěrových hmot, ředidel a likvidaci odpadů v průmyslu, menších provozech a doma.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozčleňuje a klasifikuje základní a pomocné materiály používané při výrobě nábytku • charakterizuje význam, úlohu lesa a lesního hospodářství • vysvětlí vliv životního prostředí na lesy • charakterizuje strom a jeho části • rozeznává základní druhy domácích a exotických dřevin jejich použití • objasní submikroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou a makroskopickou stavbu dřeva a kůry • vysvětlí základní chemické složení dřeva a praktické využití hlavních složek dřeva • charakterizuje fyzikální vlastnosti dřeva, jeho barvu, lesk, texturu, vůni a vztah dřeva k vodě a vlastnosti, které pozorujeme bez narušení chemického složení a celistvosti materiálu • objasní způsoby měření fyzikálních vlastností dřeva • charakterizuje mechanické vlastnosti dřeva a objasní vliv činitelů ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva • určuje základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením 	<p>1. Přehled a klasifikace materiálů pro výrobu</p>	2
	<p>2. Les, dřeviny, nauka o dřevinách 2.1. určování druhu dřevin</p>	10
	<p>3. Dřevo a jeho stavba 3.1. submikroskopická, mikroskopická a makroskopická stavba dřeva</p>	10
	<p>4. Technické vlastnosti dřeva 4.1. fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva</p>	8
	<p>5. Vady dřeva</p>	8

<p>dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály a aglomerované materiály • objasní jejich fyzikální a mechanické vlastnosti • na základě jejich vlastností, určí použití těchto materiálů při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdělení lepidel podle původu • vysvětlí teorii lepení materiálů a uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje • vyjmenuje složky lepidel a lepících směsí • popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel • určí jejich použití při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků • dbá na hospodárné a ekologické využívání lepidel, zpracování a likvidaci odpadů <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva • objasní, co jsou brusiva, brusné a leštící prostředky, rozdělení brusiv podle původu, značení brusiv a skladování brusných prostředků • vysvětlí rozdělení, vlastností, základní složky a použití tmelů, plničů pórů, prostředků měnících barvu povrchu dřeva, nátěrových hmot, jejich ekologické využití, skladování a likvidaci odpadu <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdělení ochranných látek podle chemického složení, 	<p>6. Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby</p> <p>6.1. surovina pro prvostupňové zpracování dřeva</p> <p>6.2. řezivo, dýhy a poddýžky, konstrukční desky</p> <p>7. Lepidla</p> <p>7.1. rozdělení lepidel, teorie lepení</p> <p>7.2. vlastnosti lepidel, složky lepidel a lepících směsí, skladování lepidel</p> <p>7.3. organická lepidla z přírodních látek, syntetická lepidla a lepidla organického původu</p> <p>7.4. zkoušení jakosti lepených spojů</p> <p>8. Materiály pro povrchovou úpravu výrobků</p> <p>8.1. brusiva a brusné prostředky</p> <p>8.2. tmely a plniče pórů</p> <p>8.3. prostředky měnící barvu povrchu dřeva</p> <p>8.4. nátěrové hmoty, brousící a leštící prostředky nátěrových hmot</p> <p>9. Látky na ochranu dřeva</p>	<p>6</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>2</p>
--	--	--

<p>rozpuštěnosti ve vodě a účelu použití</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní požadavky kladené na ochranné látky • dbá na hospodárné a ekologické využívání ochranných látek, zpracování a likvidaci odpadů • volí vhodné uskladnění ochranných látek <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné mechanické spojovací prostředky a nábytkové kování, vzhledem ke konstrukci a použitým materiálům • uvádí možnosti využití skla, kovu pro výrobu truhlářských výrobků • rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny • využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví • ovládá vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů • charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva 	<p>10. Ostatní materiály</p> <p>10.1.mechanické spojovací prostředky, nábytkové kování a ostatní materiály</p> <p>10.2.čalounické materiály</p> <p>10.3.základní produkty chemického zpracování dřeva</p> <p>10.4.plastické hmoty</p>	<p style="text-align: center;">2</p>
--	--	---

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a odborný výcvik.

Výuka probíhá ve 2. a 3. ročníku s hodinovou dotací.

Výuka ve druhém ročníku je zaměřena především na:

- dřevoobráběcí stroje a nástroje

Výuka ve třetím ročníku tvoří:

- ostatní stroje a zařízení používané v truhlářské výuce

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výrobní zařízení směřuje k tomu, aby žáci

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační – práce s obrazem, doplněné vysvětlováním a metody inscenační. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení bude kladen důraz zejména na:

- hloubku porozumění učiva
- schopnost aplikovat poznatky v praxi
- odborné technické vyjadřování

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vyučovací předmět se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

Komunikativní kompetence – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii

Personální a sociální kompetence – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly

Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání

Kompetence k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu

Kompetence pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů

Odborné kompetence - předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály, odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Rozpis učiva VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a charakterizuje ostatní stroje a zařízení • vysvětlí funkci strojů a zařízení • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou operaci • popíše provádění obsluhy strojů • určí nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení • charakterizuje pracovní činnosti související s nastavením optimálních podmínek strojů a zařízení • popíše základní bezpečnostní požadavky při práci na strojích • uvede příklady bezpečnostních rizik a jejich prevenci • vybere vhodný nástroj pro daný stroj a operaci • popíše způsoby úprav jednotlivých nástrojů, jejich upínání, provádění jejich běžné údržby a skladování • vyjmenuje a charakterizuje ostatní stroje a zařízení • vysvětlí funkci strojů a zařízení • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou operaci • popíše provádění obsluhy strojů 	<p>1. Základní stroje a zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků</p> <p>2. Zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva 2.1. Sušárny 2.2. zařízení pro plastifikaci</p> <p>3. Dřevoobráběcí stroje 3.1. Pily 3.2. Frézky 3.3. soustruhy a okružovačky 3.4. vrtačky 3.5. dlabačky 3.6. brusky</p> <p>4. Dřevoobráběcí nástroje 4.1. prvky a geometrie řezného nástroje 4.2. základní nástroje 4.3. upínání, úpravy, údržba, skladování</p> <p>5. Stroje a zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva 5.1. Lisy 5.2. Ohýbačky 5.3. nůžky na dýhy a sesazovačky 5.4. nanášečky lepidel 5.5. sbíjecí a sponkovací stroje</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>6</p>

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména manuální dovednosti z oblasti výroby truhlářských výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně- komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť.

Charakteristika učiva:

- ruční opracování dřeva
- konstrukční spoje
- manipulace a skladování materiálů
- strojní opracování materiálů
- výroba běžného sortimentu truhlářských výrobků

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předváděním a pozorováním, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích. Nedílnou součástí strategie výuky je i praxe ve firmách, které se zabývají výrobou truhlářských výrobků.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů a prací, ústní a písemnou formou.

Zejména u třetího ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat závěrečnou zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět rozvíjí tyto zejména tyto klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat

jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění, spočítá spotřebu materiálu.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ - výuka bude směřovat k tomu, aby žáci pochopili vlastní odpovědnost za své jednání při používání plastů, lepidel, nátěrových hmot, ředidel a likvidaci odpadů v průmyslu, menších provozech a doma.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustanovení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární předpisy 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP	14
<ul style="list-style-type: none"> • vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí • vybere, rozměří a upne materiál • dodržuje pracovní postupy pro ruční obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	2. Ruční opracování materiálů 2.1. Řezání 2.2. Hoblování 2.3. Vrtání 2.4. Dlabání 2.5. Vykrúžování 2.6. Pilování 2.7. broušení	140
<ul style="list-style-type: none"> • vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci • provádí spojování pomocí spojovacích prostředků • dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých konstrukčních spojů • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	3. Ruční konstrukční spojování 3.1. spojování pomocí spojovacích prostředků 3.2. lepené spoje 3.3. spoje plošné 3.4. rámové spoje 3.5. rohové a středové spoje plošných dílců	168
<ul style="list-style-type: none"> • ukládá řezivo do hrání v souladu s postupy • používá vhodné způsoby sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • používá vhodné způsoby ochrany 	4. Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu 4.1. sušení dřeva 4.2. ochrana dřeva 4.3. skladování materiálů	14

<p>dřeva a materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> • skladuje materiály stanoveným způsobem • vybere a připraví vhodné lepidlo v závislosti na konstrukci a použití • stanoví vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • dodržuje stanovené postupy při výrobě sesazenek a dýchování a jiných olepovaných materiálů • dodržuje stanovené postupy při výrobě tvarovaných dílců <ul style="list-style-type: none"> • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáž výrobků a jejich realizaci • uvědomuje si důležitost dodržování zásad BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroj a zařízení i skupiny strojů • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně – technologické vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků 	<p>5. Lepení, výroba polotovarů</p> <p>5.1. lepení 5.2. dýchování 5.3. tvarování</p> <p>6. Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí</p> <p>6.1. technologické postupy dokončování povrchů výrobků 6.2. kompletace a montáž výrobků 6.3. strojní zpracování materiálů 6.4. technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků</p> <p>7. Balení, skladování, příprava a expedice hotových výrobků</p>	<p>56</p> <p>392</p> <p>7</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • přijme a eviduje zakázku • provede zaměření zakázky • konzultuje se zákazníkem • připraví podklady pro výrobu, promyslí postup výroby • připraví předání díla zákazníkovi • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách • žák prokazuje komplexnost získaných vědomostí a dovedností • volí správné technologické postupy, ovládá manipulaci s nástroji • orientuje se v odborné terminologii 	<p>8. Provádění oprav a renovací</p> <p>9. Odbyt</p> <p>9.1. obchodní jednání</p> <p>9.2. administrativní zabezpečení odbytových činností realizace dodávky</p> <p>10. Opakování</p>	<p>28</p> <p>14</p> <p>31</p>
--	---	--

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborný výcvik
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny - standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku		
- tělesné výchovy tělocvična, posilovna, šatny	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
- ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – sušárna, váhy, měřicí přístroje, mikroskop	standardní učebny, učebna s data projektorem
- odborný výcvik – práce truhlářské dílna ručního opracování dřeva dílna strojního opracování lakovna sklady	hoblice, základní nářadí a nástroje pro ruční opracování dřeva, cvičný materiál, spojovací prostředky, prostředky pro dokončení, demonstrační pomůcky, vzorky, instruktážní programy, měřidla, základní strojní vybavení truhlářské dílny, včetně nástrojů, odsávání, ruční strojky, nástroje, měřicí technika, nářadí pro montáž, demontáž nástrojů a běžnou údržbu, vybavení pro barvení a jiné základní uměleckořemeslné techniky, stříkací kabina, stříkací pistole, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky a předepsané OOP, pracovní oděv, obuv	počet hoblic podle počtu žáků, skříňky na ukládání nářadí

kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet – dle technických možností, zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet	

Výuka ve škole je doplněna:

- praxí u smluvních firem,
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav,
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení, expozic hradů, zámků a tvrzí.

Personální zajištění výuky

Většina vyučujících má potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel školy, jeden zástupce pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: všeobecně vzdělávacích předmětů, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťují na škole výchovná poradkyně, sociální pracovnice a metodik prevence sociálně-patologických jevů.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná jeden den teoretického vyučování a čtyři dny odborného výcviku
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách výpočetní techniky, případně ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v tělesné výchově, pravidelně probíhají nácvičky požárního poplachu
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Jako sociální partneři školy byly osloveny firmy a instituce:

SWN MORAVIA s.r.o., Husova 96, 675 31 Jemnice

NADOP Ořechov, Zahradní 1, 664 44 Ořechov

KLASIK Petr Procházka, Havířská 38, 664 84 Zastávka u Brna

ČALOUNICKÉ PRÁCE, Úvoz 28, 665 01 Rosice

OKRESNÍ HOSPODÁŘSKÁ KOMORA BRNO-VENKOV, Dvořákova 14, 602 00 Brno

CECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ A TRUHLÁŘŮ, Cejl 480/12, 602 00 Brno

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Zástupci firem bývají přítomni u závěrečných zkoušek, umožňují žákům vykonávat odborné praxe a zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

33-56-H/01 TRUHLÁŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

TRUHLÁŘ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK	28
NĚMECKÝ JAZYK	40
OBČANSKÁ NAUKA	54
SVĚT PRÁCE	62
FYZIKA	65
CHEMIE	70
ČLOVĚK A PŘÍRODA	74
MATEMATIKA	80
TĚLESNÁ VÝCHOVA	87
INFORMATIKA	99
EKONOMIKA	106
KONSTRUKCE	110
TECHNOLOGIE	117
MATERIÁLY	124
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	131
ODBORNÝ VÝCVIK	135
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT	143
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY	144
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	147

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Název školního vzdělávacího programu:	Truhlář
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-5/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent najde uplatnění zejména při výkonu povolání truhlář v odvětví dřevozpracující výroby, zejména v oblastech výroba nábytku a zařízení a stavebně truhlářské výroby.

Absolvent se uplatní ve velkých, středně velkých i malých firmách při vykonávání odborných prací ve výrobě nábytku a zařízení, stavebně truhlářských výrobků, prvků zahradní architektury, sportovních potřeb, hraček, domácích a hospodářských potřeb, obalů, podlahovin, při opravách a renovaci truhlářských výrobků. Uplatnit se rovněž může v oblasti výrobní kontroly, případně i v oblasti kontroly jakosti výrobků a obchodu. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

Výčet kompetencí absolventa

Absolvent je připraven:

- vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku nebo jeho části;
- zvolit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku nebo jejich varianty;
- zvolit a používat vhodné ruční nástroje a strojně technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu;
- zhotovovat truhlářské výrobky výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby;
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků;

Absolvent byl veden tak, aby:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení a zdůvodnil je, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;

- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem
- Kvalifikační úroveň EQF 3

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Popis celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost s výukou v odborném výcviku a také na plnění požadavků z trhu práce.

V odborném výcviku převládají metody dovednostně-praktické, žáci jsou vedeni ke zvládnutí dovedností při ručním opracování dřeva i při práci na strojích. Žákům je také umožněno „vyzkoušet“ si v rámci odborného výcviku realizované ve vyšších ročnících reálné podmínky práce na konkrétních pracovištích.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ je realizováno zejména v občanské nauce a jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ je realizováno zejména v přírodovědných předmětech (fyzika, chemie, člověk a příroda) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech a odborném výcviku. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů v odborném výcviku, šetřením s energiemi a tříděním plastů. Do výuky je, dle možností, také zařazována exkurze do elektrárny Dukovany nebo Dalešice.

Průřezové téma „**Člověk a svět práce**“ je realizováno prostřednictvím samostatného předmětu zařazeného do učebního plánu. Obsah je upřesňován a aktualizován podle aktuální situace na trhu práce, podle vydávaných novel zákonů. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich schopnost uplatnit se co nejlépe na trhu práce, vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky.

Průřezové téma „**Informační a komunikační technologie**“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby používali základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání, byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Organizace výuky

Výuka probíhá v čtrnáctidenním cyklu. Pravidelně se střídá týden teoretické výuky a týden odborného výcviku. V rámci odborného výcviku mohou žáci 2. a 3. ročníku absolvovat část výuky prostřednictvím odborného výcviku realizovaného na pracovištích smluvních podniků. Působení žáků (individuální odborný výcvik) v těchto podnicích je ošetřeno smlouvou. Na závěr individuálního odborného výcviku žáka podává pověřený pracovník organizace, pro kterou žák pracoval, zprávu o docházce žáka a jeho hodnocení. Toto pak zapracuje učitel odborného výcviku do výsledné klasifikace žáka.

Pro zkvalitnění a zpestření výchovně vzdělávacího procesu jsou do výuky zařazovány odborné exkurze, návštěvy veletrhů, kulturní akce, besedy a další. Tyto akce probíhají podle plánu exkurzí na daný školní rok a podle aktuální nabídky nebo situace. Během studia žáci minimálně jednou navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEK a vybraný nábytkářský provoz. V posledním ročníku navštěvují úřad práce.

Žáci se dle nabídky účastní soutěží oboru truhlář. O možnostech zapojení do různých druhů soutěží jsou žáci informováni prostřednictvím pověřených pedagogických pracovníků.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení chování a prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č.13/2005 Sb.) a klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, sebehodnocení, bodový systém. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připraveností na vyučování, diagnostickým pozorováním žáka, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem a jeho zákonnými zástupci, konzultacemi s ostatními vyučujícími, formativním hodnocením.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

co největší objektivnost a spravedlivost

- při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní

přiměřená náročnost

- nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a vlastnostem žáků

lidskost a pedagogický takt

- nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků

zohlednění vývoje žáka

- brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu

systematičnost a komplexnost

- učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.

motivační působení

- pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky

pravdivost

- učitel musí vycházet z dokonalého profilu žáka, z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce

výchovný vliv

- hodnocení žáka učitelem by se mělo přetvářet v sebehodnocení a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

V teoretickém vzdělávání může být žák zkoušen ústně, písemně, probíhá klasifikace za zadanou práci, výkres, sportovní výkon a další úkoly. Žák by měl mít za pololetí minimálně tři známky. Klasifikaci ústního zkoušení oznamuje učitel žákovi okamžitě s poukazem na klady a nedostatky. Výsledky hodnocení písemných a ostatních prací oznámí žákovi nejpozději do 14 dnů.

V odborném výcviku je žák hodnocen zejména na základě zpracování kontrolních prací. Učitel OV posuzuje shodu výrobku s výkresem, přesnost provedení, povrchovou úpravu, dodržování pravidel BOZP, dodržování technologických postupů. Při oznamování výsledku klasifikace poukazuje učitel OV na klady a nedostatky hodnocených výkonů a prací.

Hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat probíhá v jednotlivých předmětech. Učitelé sledují schopnost žáků řešit problémy různého druhu a rozsahu, schopnost vyjadřovat se ústně a písemně v rozličných situacích, schopnost komunikovat a spolupracovat ve dvojici i větším kolektivu, chovat se slušně a zodpovědně, aplikovat matematické dovednosti, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a zpracovávat informace různého druhu.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti

dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochrana zdraví osob při vzdělávání a činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech dle platných právních předpisů;
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při praktické výuce a odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činnostmi vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- vytváření prostředí a podmínek podporující zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí platnými právními předpisy. Uchazeč nekoná přijímací zkoušku.

Podmínky pro přijetí:

1. Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání stanovené v nařízení vlády č. 224/2007 Sb., o soustavě oborů v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání v příloze č. 2:

Onemocnění či zdravotní obtíže pro účely stanovení podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání:

- Prognosticky závažná onemocnění podpurného a pohybového aparátu znemožňující zátěž páteře.
- Prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů.
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin, vylučující činnosti v riziku vibrací.
- Prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic, včetně onemocnění alergických, protože při praktickém vyučování nelze vyloučit dráždivé a alergizující látky, činnost ve vysoce prašném prostředí.
- Přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování.
- Prognosticky závažné a nekompensované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy, týká se činností ve výškách, s motorovou mechanizací, s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízeními nebo činnostmi, při které nelze vyloučit ohrožení zdraví.

- Závažné poruchy sluchu v případě činností v riziku hluku.
 - Prognosticky závažné poruchy vidění, zorného pole nebo barvocitu v případě činností s vysokými nároky na zrak nebo činnosti vyžadující prostorové vidění
2. Úspěšné ukončení základního vzdělávání;
 3. Hodnotícím kritériem je prospěch ze základní školy;

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými právními předpisy a jednotným zadáním.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce a ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 33-56-H/01 Truhlář			ŠVP Truhlář			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Konstrukční příprava	5	160	Konstrukce	5		160
Technologická příprava	12	384	Technologie	6		192
			Materiály	4		128
			Výrobní zařízení	2		64
Výroba a odbyt	34	1088	Odborný výcvik	50	16	1600
Disponibilní hodiny	15	480			16	
Celkem dle RVP	96	3072		97		3104

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	0,5	0,5	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	1	1	2	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Konstrukce	1	2	2	5
Technologie	2	2	2	6
Materiály	2	1	1	4
Výrobní zařízení	1	1	-	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	33	31	97

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **33-56-H/01 Truhlář**

Název ŠVP: **Truhlář**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Konstrukce
Technologie
Materiály
Výrobní zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska • umí klást otázky a vhodně 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe	5
	2. Práce s textem, získávání informací 2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu	3
	3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy 3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti	2
	4. Umění a literatura 4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura	3
	5. Komunikační a slohová výchova 5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní 5.2 Komunikační situace	3

<p>formulovat odpovědi</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní <ul style="list-style-type: none"> chápe jazyk jako systém rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů <ul style="list-style-type: none"> objasní pojem kultura rozliší projevy kultury hmotné a duchovní orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních objasní význam ochrany kulturních hodnot uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna <ul style="list-style-type: none"> přednese krátký projev vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení vytvoří samostatně zprávu, oznámení a pozvánku napíše slohovou práci – dopis 	<p>5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>6.1 Původ českého jazyka 6.2 Spisovný a nespisovný jazyk 6.3 Dialekty 6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem</p> <p>7.1 Základy teorie literatury 7.2 Literární druhy (obecně) 7.3 Literární žánry (obecně) 7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura</p> <p>8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní 8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce) 8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie) 8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací</p> <p>9.1 Projevy mluvené a psané 9.2 Projevy formální a neformální 9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení) 9.4 Osobní dopis 9.5 Slohová práce</p>	<p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none">má přehled o knihovnách a jejich službáchzjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kritickypoužívá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenůmá přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů <ul style="list-style-type: none">rozliší literaturu věcnou a uměleckouna konkrétních příkladech objasní pojmy obsah a forma literárního díla <ul style="list-style-type: none">orientuje se v systému jazykůzařadí češtinu mezi ostatní evropské jazykyuvědomuje si příbuznost slovanských jazykůna konkrétních příkladech doloží vliv cizích jazyků na češtinu v minulosti i v současnosti <ul style="list-style-type: none">uvědomuje si význam antické kultury pro současnostdoloží vliv antické mytologie na výtvarné umění, literaturu či filmvlastními slovy vypráví bajkucharakterizuje středověkou kulturuuveče památky středověkého umění v městě Brně, Jihomoravském kraji i v dalších oblastech ČRvystihne rozdíl mezi středověkou a renesanční kulturou, objasní její spojitost s antikou <ul style="list-style-type: none">rozezná umělecký text od neuměleckéhokonkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů	10. Práce s textem a získávání informací – informatická výchova 10.1 Knihovny a jejich služby 10.2 Zdroje informací 10.3 Noviny, časopisy a jiná periodika 10.4 Internet 11. Umění a literatura 11.1 Literatura věcná a umělecká 11.2 Obsah a forma literárního díla 11.3 Nejstarší literární památky (Epos o Gilgamešovi, bible) 12. Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky 12.1 Čeština a jazyky slovanské 12.2 Čeština a jazyky evropské 12.3 Vliv cizích jazyků na češtinu 13. Umění a literatura 13.1 Antická kultura 13.2 Antická mytologie 13.3 Ezop, bajky 13.4 Lidová slovesnost 13.5 Středověká kultura – románský sloh, gotika 13.6 Renesanční kultura – architektura, sochařství, malířství, literatura 14. Práce s literárním textem 14.1 Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury	4 5 3 8 3
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem 	<p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p>	<p style="text-align: right;">2</p>
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	<p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p style="text-align: right;">2</p>

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým • určuje mluvnické kategorie jmen • v písemném projevu aplikuje zásadu morfologické analogie • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • objasní příčiny a důsledky národního obrození • popíše průběh národního obrození • vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury • čte a interpretuje literární text • napíše osobní dopis s náležitými formálními znaky • zformuluje inzerát a odpověď na něj • dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací • napíše slohovou práci • rozumí obsahu textu i jeho částí 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Slovní druhy 1.3 Mluvnické kategorie jmen 1.4 Skloňování substantiv 1.5 Skloňování a stupňování adjektiv 1.6 Zájmena – druhy, skloňování 1.7 Číslovky – druhy, skloňování</p> <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <p>2.1 Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury 2.2 České národní obrození 2.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) 3.2 Úřední dopis (žádost, stížnost) 3.3 Grafická a formální úprava dopisů 3.4 Slohová práce</p> <p>4. Práce s textem a získávání informací</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací</p>	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřežkách 	<p style="text-align: center;">z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p> <p>8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřežky</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">2</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v nabídce kulturních institucí pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar samostatně zpracuje různé typy popisu odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru orientuje se v návodech posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách vystihne charakteristické znaky různých literárních textů postihne sémantický význam textu text interpretuje a debatuje o něm uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky používá klíčová slova při vyhledávání informací pořizuje z odborného textu výpisky má přehled o denním tisku a tisku 	<p>9. Kultura 9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo</p> <p>10. Komunikační a slohová výchova 10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce</p> <p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbory</p> <p>12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci</p> <p>13. Práce s textem a získávání informací 13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>2</p>
--	--	---

<p>podle svých zájmů</p> <ul style="list-style-type: none"> • samostatně zpracovává informace • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	---	--

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <p>3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</p>	5

<ul style="list-style-type: none">• vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko• klade otázky a vhodně formuluje odpovědi• vyjadřuje postoje• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci• analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách	4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 4.1 Souhrnné opakování učiva 4.2 Všestranné jazykové rozbor	5
---	---	----------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení žáků.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencialu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • obeznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku <ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p> <p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhájí svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. "How much" x "How many"</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Návčik správné výslovnosti</p>	
---	--	--

<p>myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých článkách v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení a kolektivních forem hodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**:

odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně časuje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílly mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
--	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Každodenní život	15
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 	
<ul style="list-style-type: none"> • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne 	<ul style="list-style-type: none"> 2.4. Poznatky o zemích Berlín 	
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává informace o Berlíně 	3. Volný čas a zábava	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a 	

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení 4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • částečně správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání • jmenuje a porovnává různé typy škol <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vysslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vysslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvoří rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	2. Cestování a nakupování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdnicích rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do sedmi celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a

rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>1.32. Náboženský fundamentalismus 1.33. Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	--	--

2. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	<p>2. Člověk a právo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých 	<p>8</p>
---	--	-----------------

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody • popíše skladbu EU, uvede její orgány 	1. Člověk v lidském společenství <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus 	5
	2. Člověk jako občan <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích 	5
	3. Česká republika, Evropa a svět <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie 	6

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Svět práce je společně s předmětem Občanská nauka součástí tematického okruhu „společenské vzdělávání“.

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a přípravu na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení (jako je zkoušení a písemná práce) je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovních právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu, naučí se formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva SVĚT PRÁCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží; • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; • dovede vyhledat poučení a pomoc • v pracovních záležitostech; • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci. 	<p>1. Trh a jeho fungování</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. zboží 1.2. nabídka, poptávka 1.3. cena 1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce 1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace <p>2. Pracovní právní vztahy</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu <p>3. Finanční gramotnost</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk 3.2. mzda časová a úkolová 3.3. daně, daňové přiznání 3.4. sociální a zdravotní pojištění 3.5. služby peněžních ústavů 3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům 	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
	<p>4. Opakování učiva</p>	<p>2</p>

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání (např. skupinovou nebo samostatnou práci. Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva

FYZIKA**1. ročník****1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu • určí síly, které působí na tělesa • popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh 	1. Mechanika <ul style="list-style-type: none"> 1.1 pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici 1.2 newtonovy pohybové zákony 1.3 síly v přírodě, gravitační síla 1.4 mechanická práce a energie 1.5 posuvný a otáčivý pohyb 1.6 skládání a rozklad sil 1.7 tlak v tekutinách, tlaková síla 	15
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojmy teplo a teplota • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • popíše principy nejdůležitějších tepelných strojů • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi 	2. Termika <ul style="list-style-type: none"> 2.1 teplo a teplota 2.2 teplotní roztažnost látek 2.3 teplo a práce, přeměny vnitřní energie 2.4 tepelné stroje 2.5 struktura pevných látek a kapalin 2.6 přeměny skupenství 	9
<ul style="list-style-type: none"> • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN • popíše vlastnosti trvalých magnetů • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	3. Elektřina a magnetismus <ul style="list-style-type: none"> 3.1 elektrický náboj tělesa 3.2 elektrické pole, elektrická síla 3.3 elektrický proud v látkách 3.4 zákony elektrického proudu 3.5 polovodiče 3.6 magnetické pole trvalého magnetu a vodiče s proudem 	8

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	<p>4. Vesmír</p> <p>4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety</p> <p>4.2 hvězdy a galaxie</p>	<p>4</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

CHEMIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování samostatné práce. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce 	1. Obecná chemie <ul style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. směsi a roztoky 1.10. periodická soustava prvků 	9
<ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	2. Anorganická chemie <ul style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 vznik a vývoj života na Zemi 1.2 vlastnosti živých soustav 1.3 typy buněk 1.4 rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5 dědičnost a proměnlivost 1.6 biologie člověka 1.7 zdraví a nemoc 1.8 činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1 životní prostředí, životní styl 1.8.2 pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9 partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitismus, symbióza) uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem 	<p>2. Ekologie</p> <p>2.1 základní ekologické pojmy</p> <p>2.2 ekologické faktory prostředí</p> <p>2.3 potravní řetězce</p> <p>2.4 koloběh látek v přírodě a tok energie</p> <p>2.5 typy krajiny</p>	<p style="text-align: center;">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého 	<p>3. Člověk a životní prostředí</p> <p>3.1 vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</p> <p>3.2 dopady činnosti člověka na životní prostředí</p> <p>3.3 přírodní zdroje energie a surovin</p> <p>3.4 odpady</p> <p>3.5 globální problémy</p> <p>3.6 ochrana přírody a krajiny</p> <p>3.7 nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</p> <p>3.8 zásady udržitelného rozvoje</p> <p>3.9 odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>	<p style="text-align: center;">6</p>

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Výchova člověka, který bude používat matematiku v různých životních situacích.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat

Charakteristika učiva

V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematika plní všeobecně vzdělávací funkci a funkci průpravnou pro fyzikální, chemické, ekonomické a odborné vzdělávání. Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání, získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání
- uměli aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (zejména výpočty spotřeby materiálu). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také zpracovávání domácích úkolů.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj všech **matematických kompetencí**: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata); provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení; aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Kompetence k učení: sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Kompetence k řešení problémů: rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

Komunikativní kompetence: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Personální a sociální kompetence: přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy 	13
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	10

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p style="text-align: center;">9</p>
---	--	---

3. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	24
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá 	<p>2. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles 	25

<p>digitální technologie a zdroje informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr • porovnává soubory dat • vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data • porovnává soubory dat • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji • určí četnost a relativní četnost znaku a aritmetický průměr • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <p>3.1. náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu</p> <p>3.2. náhodný jev</p> <p>3.3. opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <p>3.4. výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</p> <p>4. Práce s daty v praktických úlohách</p> <p>4.1. statistika, statistický soubor a jeho charakteristika</p> <p>4.2. četnost a relativní četnost znaku, aritmetický průměr</p> <p>4.3. statistická data v grafech a tabulkách</p>	<p>10</p> <p>5</p>
--	--	-------------------------------------

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni. Klasifikace je realizována podle klasifikačního řádu školy.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	3. Sportovní hry 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobranu; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	4. Úpoly 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobranu 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	5. Ochrana člověka za mimořádných událostí 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti. Učivo i plánované výsledky vzdělávání v předmětu informační a komunikační technologie vychází z odpovídající oblasti vzdělávání RVP pro obor vzdělání Instalatér.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva. V souladu s klasifikačním řádem školy je v každém pololetí žák zkoušen ústně z teoretických znalostí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i *odborné kompetence*, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu

Rozpis učiva
INFORMATIKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky) • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. textový procesor 2.2. tabulkový procesor 2.3. databáze 2.4. software pro práci s grafikou 2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) 2.6. základy tvorby maker a jejich použití 	<p>22</p>
---	--	------------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti, který je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory 	<p>1. Podnikání</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	20
	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 	12

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Finanční vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> 1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty 	12
	2. Daně <ul style="list-style-type: none"> 2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady 	20

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Ve vyučovacím předmětu konstrukce je cílem naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci daného výrobku nebo jeho části a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru. Žáci se naučí provádět základní odborné výpočty, využívat prostředky ICT, a odborné počítačové programy. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Žáci získají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních druzích promítání, dovednosti čistého a přesného rýsování a základní znalosti o rýsování a čtení technických výkresů oboru.

Charakteristika učiva

Předmět konstrukce poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického kreslení, kótování, značení jakosti povrchu, kreslení konstrukční prvků, podsestav a sestav jednoduchých výrobků. Žáci čtou a používají technickou dokumentaci, kreslí návrhy a vypracovávají výkresovou dokumentaci dle zadání. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří předmět konstrukce vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních znalostí a dovedností absolventa.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci byli schopni řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Žáci získávají a prohlubují si vztah k estetickému cítění a představivosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky, odborné literatury a názorných pomůcek. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence - správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku.

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva KONSTRUKCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • rozliší druhy technických výkresů a jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování • vhodně používá druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje jednoduchá tělesa v pravouhlém promítání <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje řezy, průřezy a detaily na výkresech • volí vhodné značení pro masivní dřevo, konstrukční desky, krycí vrstvy, ostatní materiál, čalounické materiály a materiály pro opláštění • volí vhodné značení pro opracování, dokončení povrchu, spojovacích prostředků a kování 	<p>1. Technické kreslení, technická normalizace</p> <p>1.1 druhy norem, použití</p> <p>1.2 druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování</p>	9
	<p>2. Technické zobrazování</p> <p>2.1 základní geometrické konstrukce</p> <p>2.2 zvětšování a zmenšování obrazů</p> <p>2.3 pravouhlé promítání</p>	8
	<p>3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení</p> <p>3.1 kreslení řezů, průřezů a detailů</p> <p>3.2 značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav, čalounických materiálů a materiálů pro opláštění</p> <p>3.3 značení opracování a dokončení povrchu</p> <p>3.4 značení spojovacích prostředků a kování</p>	12

<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí význam barev, vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky• vysvětlí kompoziční členění ploch	<p>4. Odborná výtvarná příprava</p> <p>4.1. výtvarná funkce barvy</p> <p>4.2. kompoziční členění ploch a prostorových útvarů</p>	<p>3</p>
--	---	-----------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje jednotlivé konstrukční prvky • rýsuje prodlužovací a rozšiřovací vazby, rámové spoje a osazování výplní v rámu, opláštění rámu, rohové spoje plošných dílců • rozliší druhy truhlářských výrobků • popíše zásady antropometrie a ergonomie a jejich význam při navrhování nábytku • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací 	<p>1. Kreslení prvků 1.1. kreslení prvků a konstrukčních spojů</p> <p>2. Typologie výrobků 2.1. typologie truhlářských výrobků 2.2. význam a uplatnění antropometrie a ergonomie</p> <p>3. Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení 3.1. skříňový nábytek 3.2. stolový nábytek</p>	<p>13</p> <p>4</p> <p>47</p>

<p>části dle zadání</p> <ul style="list-style-type: none">• dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem• čte technické nákresy, výkresy a technickou dokumentaci		
--	--	--

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Ve vyučovacím předmětu technologie žák získává komplexní vědomosti a dovednosti z oblasti zpracování dřeva a jiných materiálů na výrobky a konstrukce. Žáci se učí volit a používat vhodné materiály, nářadí, výrobní zařízení. Osvojují si znalosti a dovednosti, potřebné pro výrobu truhlářských výrobků, technologické postupy ručního a strojního zpracování dřeva a materiálů na bázi dřeva při respektování hledisek ekonomických i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, problematiky životního prostředí a se zásadami účelné organizace práce. Vyučovací předmět technologie vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technicko-organizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů. Předmět poskytuje žákům vědomosti o základních technologických pojmech, ručním a strojním opracování materiálů, výrobě polotovarů, spojování materiálů, povrchové úpravě, speciálních technologiích a montáži výrobku.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomoval si a přijímal osobní odpovědnost, rozvíjel své osobní vlastnosti, porozuměl a respektoval druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným o inovativní metody ve vzdělávání jako je skupinová a individuální práce, řešení problémových úkolů, zpracovávání prezentací. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Jako podpora výuky je využívána audiovizuální technika. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení– využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhájí své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku.

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí 	<p>1. Charakteristika výrobního procesu</p> <p>1.1. základní technologické pojmy 1.2. obsah a sortiment dřevařské prvovýroby a druhovýroby</p>	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí výběr materiálů v závislosti na jejich použití a jakostním zařazení objasňuje výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek volí správné postupy měření navrhne vhodné pracovní postupy ručního obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru osvojuje si zásady ochrany, bezpečnosti a hygieny práce a protipožární ochrany 	<p>2. Ruční opracování materiálů</p> <p>2.1. výběr materiálů, měření a rýsování 2.2. výběr a příprava nástrojů 2.3. řezání 2.4. hoblování 2.5. vrtání 2.6. dlabání 2.7. vykružování 2.8. broušení</p>	<p>24</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozeznává jednotlivé druhy spojovacích prostředků vybírání vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použití vysvětlí technologické postupy spojování lepením, mechanickými prostředky a kombinovaně rozeznává a charakterizuje jednotlivé spoje popíše technologii výroby jednotlivých spojů posuzuje vhodnost jejich použití 	<p>3. Technologie spojování materiálů spojovacími prostředky</p> <p>3.1. spojování kovovými spojovacími prostředky 3.2. lepené spoje 3.3. spojování dřevěnými a plastovými spojovacími prostředky 3.4. plošné spoje 3.5. rámové spoje 3.6. rohové a středové spoje plošných dílců</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozeznává druhy dřevin, jejich fyzikální a chemické vlastnosti volí vhodné způsoby sušení a uložení 	<p>4. Technologická příprava dřeva</p> <p>4.1. sušení přirozené a umělé 4.2. zařízení a pracovní postupy 4.3. plastifikace a ochrana dřeva</p>	<p>16</p>

<p>řeziva</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá vhodné postupy sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • popíše vhodné způsoby plastifikace a ochrany dřeva, charakterizuje zařízení pro plastifikaci a ochranu dřeva <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou stránku a vztah k životnímu prostředí • ovládá pracovní činnosti spojené s uskladněním a ochranou kulatiny, zpracováním kulatiny na výřezy a řezivo • rozeznává kvalitativní znaky pro jakostní třídění řeziva • ovládá pracovní postupy pro výrobu dých, překližovaných a aglomerovaných materiálů • ovládá pracovní postup výroby voštinových desek a jejich použití 	<p>5. Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva</p> <p>5.1. výroba řeziva</p> <p>5.2. výroba dých a dýchových sesazenek</p> <p>5.3. výroba překližovaných a aglomerovaných materiálů</p> <p>5.4. výroba voštinových desek</p>	<p>11</p>
--	---	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použití • určuje vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • ovládá přípravu lepicí směsi • používá vhodné způsoby nánosu lepidel • ovládá podmínky dýhování a olepování bočních ploch, určuje vhodné strojní zařízení • volí vhodný druh dřeviny a jakostní požadavky • ovládá pracovní postupy přípravy dílců a principy ručního a strojního ohýbání • volí vhodnost technologického postupu tvarování v závislosti na materiálu a použití <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztřískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany <ul style="list-style-type: none"> • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni • volí vhodné materiály pro povrchovou úpravu • rozlišuje jednotlivé způsoby nanášení a volí vhodné strojní zařízení • určuje způsoby vytvrzování a volí vhodné broušení a leštění dokončovaných ploch • ovládá speciální způsoby povrchové úpravy a jejich vhodné použití 	1. Lepení dřeva, výroba polotovarů <ul style="list-style-type: none"> 1.1. teorie lepení, příprava lepicích směsí, nanášení lepidel 1.2. dýhování a olepování bočních ploch 1.3. ohýbání 1.4. tvarové lisování a lamelování 2. Strojní opracování dřeva a dřevních materiálů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. řezání 2.2. frézování 2.3. vrtání 2.4. dlabání 2.5. soustružení a okružování 2.6. čepování 2.7. broušení 3. Technologie povrchové úpravy výrobků a ochrany výrobků proti houbám, hmyzu a ohni <ul style="list-style-type: none"> 3.1. estetická úprava bělením, mořením, tmelením, plněním pórů 3.2. nanášení nátěrových hmot 3.3. sušení a vytvrzování nátěrových hmot, broušení a leštění nátěrového filmu 3.4. speciální způsoby povrchové úpravy 3.5. povrchová úprava fóliemi a lamináty 	19

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje vlastnosti olepovacích materiálů a volí jejich správné použití • ovládá technologické postupy olepování ploch a bočních ploch • charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků • popíše proces balení a expedice hotových výrobků 	<p>3.6. technologie zpracování plastů</p> <p>4. Montáž</p> <p>4.1. způsoby montáže</p> <p>4.2. montážní zařízení a stahovací přípravky</p> <p>4.3. balení výrobků</p>	<p>4</p>
---	---	-----------------

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje obsah a náplň technické přípravy výroby • ovládá zásady tvorby technologické dokumentace • vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku • ovládá výrobní postupy jednotlivých druhů nábytku • volí vhodné materiály, konstrukční prvky, povrchovou úpravu, způsob montáže a balení • určuje vhodné strojní zařízení, nástroje, nářadí a pomůcky • dbá na efektivní využití materiálů a kontrolu dodržování technologických postupů • popíše realizaci stavebně truhlářských výrobků v objektech • ovládá výrobní postupy jednotlivých druhů výrobků • volí vhodné materiály, konstrukční prvky, povrchovou úpravu, způsob montáže a balení • určuje vhodné strojní zařízení, nástroje, nářadí a pomůcky • dbá na efektivní využití materiálů a kontrolu dodržování technologických postupů 	1. Technická příprava výroby <ul style="list-style-type: none"> 1.1. obsah a úkoly technické přípravy výroby 1.2. technologická dokumentace 	8
	2. Technologie výroby nábytku a zařízení, realizace vestavěného nábytku v objektech <ul style="list-style-type: none"> 2.1. výrobní postup skříňového, stolového, sedacího a lůžkového nábytku 	35
	3. Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků <ul style="list-style-type: none"> 3.1. výrobní postup oken, dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, schodů, podlah a zabudovaného nábytku 	17

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě truhlářských výrobků. Žáci poznávají materiály a jejich vlastnosti v závislosti na možnosti jejich zpracování a používání v oboru. Vyučovací předmět materiály vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu materiály je součástí obsahového okruhu technologická příprava.

Obsahem předmětu materiály je poskytnutí vědomostí pro správnou volbu základních a pomocných materiálů podle účelu použití v oboru, znalostí jejich chemickém složení, fyzikálních a mechanických vlastností, vhodných způsobů a podmínek skladování jednotlivých materiálů, manipulace s materiály, dodržování ekonomického a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným o inovativní metody ve vzdělávání jako je skupinová a individuální práce, řešení problémových úkolů, zpracování prezentací. Výuka je doplněna obrazovými ukázkami s využitím audiovizuální techniky. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ - výuka bude směřovat k tomu, aby žáci pochopili vlastní odpovědnost za své jednání při používání plastů, lepidel, nátěrových hmot, ředidel a likvidaci odpadů v průmyslu, menších provozech a doma.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozčleňuje a klasifikuje základní a pomocné materiály používané při výrobě truhlářských výrobků • objasní makroskopickou stavbu dřeva a kůry • objasní mikroskopickou stavbu dřeva • objasní submikroskopickou stavbu dřeva • vysvětlí základní chemické složení dřeva a praktické využití hlavních složek dřeva • popíše význam, úlohu lesa a lesního hospodářství • vysvětlí vliv životního prostředí na lesy • charakterizuje strom a jeho části • rozeznává základní druhy domácích a exotických dřevin jejich použití • charakterizuje fyzikální vlastnosti dřeva, jeho barvu, lesk, texturu, vůni a vztah dřeva k vodě a vlastnosti, které pozorujeme bez narušení chemického složení a celistvosti materiálu • objasní způsoby měření fyzikálních vlastností dřeva • charakterizuje mechanické vlastnosti dřeva a objasní vliv činitelů ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva 	1. Přehled a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských výrobků 2. Dřevo a jeho stavba <ul style="list-style-type: none"> 2.1. makroskopická stavba dřeva 2.2. mikroskopická stavba dřeva 2.3. submikroskopická stavba dřeva 2.4. základní chemické složení dřeva 3. Les, dřeviny, nauka o dřevinách <ul style="list-style-type: none"> 3.1. určování druhu dřevin 4. Technické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva <ul style="list-style-type: none"> 4.1. fyzikální vlastnosti dřeva 4.2. mechanické vlastnosti dřeva 	2 17 20 12

<ul style="list-style-type: none">určuje základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami	5. Vady dřeva	13
---	----------------------	-----------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše řezivo, přířezy, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály a aglomerované materiály • objasní jejich fyzikální a mechanické vlastnosti • na základě jejich vlastností, určí použití těchto materiálů při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků dle technické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdělení lepidel podle původu • vysvětlí teorii lepení materiálů a uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje • vyjmenuje složky lepidel a lepicích směsí • popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel • určí jejich použití při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků • dbá na hospodárné a ekologické využívání lepidel, zpracování a likvidaci odpadů 	<p>1. Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. surovina pro prvostupňové zpracování dřeva 1.2. řezivo, dýhy a poddýžky, konstrukční desky 	17
	<p>2. Lepidla</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. rozdělení lepidel, teorie lepení 2.2. vlastnosti lepidel, složky lepidel a lepicích směsí, skladování lepidel 2.3. organická lepidla z přírodních látek, syntetická lepidla a lepidla organického původu 2.4. zkoušení jakosti lepených spojů 	15

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva vysvětlí, co jsou brusiva, brusné a leštící prostředky, rozdělení brusiv podle původu, značení brusiv a skladování brusných prostředků vysvětlí rozdělení, vlastností, základní složky a použití tmelů, plničů pórů, mořidel, bělidel, nátěrových hmot, jejich ekologické využití, skladování a likvidaci odpadu vysvětlí rozdělení ochranných látek podle chemického složení, rozpustnosti ve vodě a účelu použití charakterizuje základní požadavky kladené na ochranné látky využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni dbá na hospodárné a ekologické využívání ochranných látek, zpracování a likvidaci odpadů volí vhodné uskladnění ochranných látek volí vhodné mechanické spojovací prostředky a nábytkové kování, vzhledem ke konstrukci a použitým materiálům uvádí možnosti využití skla, kovu pro výrobu truhlářských výrobků rozdělí plastické hmoty, popíše základní druhy plastů a povrchové krytiny z plastů využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů vyjmenuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a 	<p>1. Materiály pro povrchovou úpravu výrobků</p> <ol style="list-style-type: none"> brusiva a brusné prostředky tmely a plniče pórů prostředky měnící barvu povrchu dřeva nátěrové hmoty, brousící a leštící prostředky nátěrových hmot 	20	
	<p>2. Látky na ochranu dřeva</p>		4
	<p>3. Ostatní materiály</p> <ol style="list-style-type: none"> mechanické spojovací prostředky nábytkové kování a ostatní materiály čalounické materiály základní produkty chemického zpracování dřeva plastické hmoty uskladnění a ošetření materiálů volba a použití materiálů pro výrobu 		8

<p>hydrolýzou dřeva</p> <ul style="list-style-type: none">• volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace• dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci.		
---	--	--

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a odborný výcvik.

Výuka probíhá v 1. a 2. ročníku s hodinovou dotací.

Výuka v prvním ročníku je zaměřena především na:

- dřevoobráběcí stroje a nástroje

Výuka ve druhém ročníku tvoří:

- ostatní stroje a zařízení používané v truhlářské výuce

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výrobní zařízení směřuje k tomu, aby žáci

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační – práce s obrazem, doplněné vysvětlováním a metody inscenační. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení bude kladen důraz zejména na:

- hloubku porozumění učiva
- schopnost aplikovat poznatky v praxi
- odborné technické vyjadřování

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vyučovací předmět se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

Komunikativní kompetence – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii

Personální a sociální kompetence – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly

Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání

Kompetence k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu

Kompetence pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů

Odborné kompetence - předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály, odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Rozpis učiva VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní a speciální stroje, strojní zařízení a přípravky používané ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků • vysvětlí funkci strojů a zařízení • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou operaci • popíše provádění obsluhy strojů • určí nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení • charakterizuje pracovní činnosti související s nastavením optimálních podmínek strojů a zařízení • popíše základní bezpečnostní požadavky při práci na strojích • uvede příklady bezpečnostních rizik a jejich prevenci • vybere vhodný nástroj pro daný stroj a operaci • popíše způsoby úprav jednotlivých nástrojů, jejich upínání, provádění jejich běžné údržby a skladování 	1. Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků	1
	2. Zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva <ul style="list-style-type: none"> 2.1. sušárny 2.2. zařízení pro plastifikaci 	6
	3. Dřevoobráběcí stroje <ul style="list-style-type: none"> 3.1. pily 3.2. frézky 3.3. soustruhy a okružovačky 3.4. vrtačky 3.5. dlabačky 3.6. brusky 	18
	4. Dřevoobráběcí nástroje <ul style="list-style-type: none"> 4.1. prvky a geometrie řezného nástroje 4.2. základní nástroje 4.3. upínání, úpravy, údržba, skladování 	7

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše ostatní stroje a zařízení • vysvětlí funkci strojů a zařízení • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou operaci • popíše provádění obsluhy strojů <ul style="list-style-type: none"> • provede nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení • charakterizuje pracovní činnosti související s nastavením optimálních podmínek strojů a zařízení • upínání nástrojů do strojů, ostření, ošetření a skladování • popíše základní bezpečnostní požadavky při práci na strojích <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady bezpečnostních rizik, jejich prevenci • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci • používá měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení • popíše zásady zajištění provozuschopnosti výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologickými principy a zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	<p>1. Stroje a zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. lisy 1.2. ohýbačky 1.3. nůžky na dýhy a sesazovačky 1.4. nanášečky lepidel 1.5. sbíjecí a sponkovací stroje 	10
	<p>2. Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. stroje na tmelení 2.2. stroje a zařízení pro nanášení 2.3. nátěrových hmot 2.4. zařízení pro vytvrzování nátěrových hmot 	10
	<p>3. Speciální stroje a zařízení</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. zařízení pro ochranu dřeva 3.2. dopravní zařízení 3.3. speciální stroje a zařízení 3.4. výrobní linky 3.5. přípravky 3.6. ruční strojky 3.7. měřicí technika 3.8. provozuschopnost výrobních zařízení 	12

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména manuální dovednosti z oblasti výroby truhlářských výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně- komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť.

Charakteristika učiva:

- ruční opracování dřeva
- konstrukční spoje
- manipulace a skladování materiálů
- strojní opracování materiálů
- výroba běžného sortimentu truhlářských výrobků

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předváděním a pozorováním, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích. Nedílnou součástí strategie výuky je i praxe ve firmách, které se zabývají výrobou truhlářských výrobků.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů a prací, ústní a písemnou formou.

Zejména u třetího ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat závěrečnou zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět rozvíjí tyto zejména tyto klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění, spočítá spotřebu materiálu.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ - výuka bude směřovat k tomu, aby žáci pochopili vlastní odpovědnost za své jednání při používání plastů, lepidel, nátěrových hmot, ředidel a likvidaci odpadů v průmyslu, menších provozech a doma.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví, zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci.

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci, čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku, využívá odborné počítačové aplikace.

Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace - volí a používají vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty, volí a používají vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádí jejich seřízení a běžnou údržbu, volí a používají vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník **15 hodin týdně – 480 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace dodržuje ustanovení týkající se BOZP uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární předpisy</p> <p>1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.3. pracovněprávní problematika BOZP</p> <p>1.4. příprava a organizace pracoviště</p>	20
<ul style="list-style-type: none"> vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí vybere, rozměří a upne materiál dodržuje pracovní postupy pro ruční obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	<p>2. Ruční zpracování materiálů</p> <p>2.1. Řezání</p> <p>2.2. Hoblování</p> <p>2.3. Vrtání</p> <p>2.4. Dlabání</p> <p>2.5. Vykruzování</p> <p>2.6. Pilování</p> <p>2.7. broušení</p>	200
<ul style="list-style-type: none"> vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci provádí spojování pomocí spojovacích prostředků dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých konstrukčních spojů provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	<p>3. Konstrukční spojování materiálů</p> <p>3.1. spojování pomocí spojovacích prostředků</p> <p>3.2. lepené spoje</p> <p>3.3. spoje plošné</p> <p>3.4. rámové spoje</p> <p>3.5. rohové a středové spoje plošných dílců</p>	190
<ul style="list-style-type: none"> ukládá řezivo do hrání v souladu s postupy 	<p>4. Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu</p> <p>4.1. sušení dřeva</p>	20

<ul style="list-style-type: none"> • používá vhodné způsoby sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • používá vhodné způsoby ochrany dřeva a materiálů • skladuje materiály stanoveným způsobem • vybere a připraví vhodné lepidlo v závislosti na konstrukci a použití • stanoví vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • dodržuje stanovené postupy při výrobě sesazenek a dýchování a jiných olepovaných materiálů • dodržuje stanovené postupy při výrobě tvarovaných dílců 	<p>4.2. ochrana dřeva 4.3. skladování materiálů</p> <p>5. Lepení, výroba polotovarů 5.1. Lepení 5.2. Dýchování 5.3. tvarování</p>	<p>50</p>
---	---	------------------

2. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se BOZP při práci a požární prevenci při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáž výrobků a jejich realizaci uvědomuje si důležitost dodržování zásad BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroj a zařízení i skupiny strojů provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně – technologické vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání <ul style="list-style-type: none"> volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.1. pracovně právní problematika BOZP</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p> <p>2. Zhotovení výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí</p> <p>1.1. technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků</p> <p>1.2. strojní zpracování materiálů</p> <p>1.3. technologické postupy dokončování povrchů výrobků</p> <p>1.4. kompletace a montáž výrobků</p> <p>1.5. charakteristika výrobku</p> <p>3. Balení, skladování, příprava a expedice hotových výrobků</p>	<p>20</p> <p>480</p> <p>20</p>

<p>expedice hotových výrobků</p> <ul style="list-style-type: none">• zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků	4. Provádění oprav a renovací	40
---	--------------------------------------	-----------

3. ročník 17,5 hodin týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se BOZP při práci a požární prevenci při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>1.1. pracovně právní problematika BOZP</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p>	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci uvědomuje si důležitost dodržování zásad BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroj a zařízení i skupiny strojů provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně – technologické vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání 	<p>2. Skříňový a stolový nábytek</p> <p>2.1. technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků</p> <p>2.2. strojní zpracování materiálů</p> <p>2.3. technologické postupy dokončování povrchů výrobků</p> <p>2.4. kompletace a montáž výrobků</p> <p>2.5. charakteristika výrobku</p>	<p>260</p>

<ul style="list-style-type: none"> • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • dbá na estetický vzhled výrobků lůžkového a sedacího nábytku • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroj a zařízení i skupiny strojů • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně – technologické vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání <ul style="list-style-type: none"> • přijme a eviduje zakázku • provede zaměření zakázky • konzultuje se zákazníkem • připraví podklady pro výrobu, promyslí postup výroby • připraví předání díla zákazníkovi • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách 	<p>3. Lůžkový a sedací nábytek</p> <p>3.1. technologické postupy výroby lůžkového a sedacího nábytku</p> <p>3.2. strojní zpracování materiálů</p> <p>3.3. technologické postupy dokončování povrchů výrobků</p> <p>3.4. kompletace a montáž výrobků</p> <p>3.5. charakteristika výrobku</p> <p>4. Odbyt</p> <p>4.1. obchodní jednání</p> <p>4.2. administrativní zabezpečení odbytových činností realizace dodávky</p>	<p style="text-align: center;">250</p> <p style="text-align: center;">30</p>
---	---	---

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Průřezové téma	realizace v předmětu:	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika 	film s válečnou tematikou, holokaust xenofobie, rasismus pravidla slušného chování, fair play
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika 	Les a jeho význam – návštěva arboreta Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - svět práce - tělesná výchova - ekonomika 	Zpracování profesního životopisu, žádost o místo Návštěva ÚP Půjčky, dluhy, závazky
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - fyzika - člověk a příroda - ekonomika 	Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, popř. zpracování výkresové dokumentace

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborný výcvik
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny - standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku - výpočetní techniky	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
- jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace	standardní učebny
- přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
- tělesné výchovy tělocvična, posilovna, šatny	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
- ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – sušárna, váhy, měřicí přístroje, mikroskop	standardní učebny, učebna s data projektorem
- odborný výcvik – práce truhlářské dílna ručního opracování dřeva dílna strojního opracování lakovna sklady	hoblice, základní nářadí a nástroje pro ruční opracování dřeva, cvičný materiál, spojovací prostředky, prostředky pro dokončení,	počet hoblic podle počtu žáků, skříňky na ukládání nářadí OOPP

	demonstrační pomůcky, vzorky, instruktážní programy, měřidla, základní strojní vybavení truhlářské dílny, včetně nástrojů, odsávání, ruční strojky, nástroje, měřicí technika, nářadí pro montáž, demontáž nástrojů a běžnou údržbu, vybavení pro barvení a jiné základní uměleckořemeslné techniky, stříkací kabina, stříkací pistole, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky a předepsané OOP, pracovní oděv, obuv	
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet – dle technických možností, zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet	

Výuka ve škole je doplněna:

- odborným výcvikem (nebo praktickým vyučováním) u smluvních firem,
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav,
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení, expozic hradů, zámků a tvrzí.

Personální zajištění výuky

Vyučujících mají potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel školy, zástupce ředitele pro teoretické vyučování, zástupce pro praktické vyučování a zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, všeobecné předměty, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel činnosti učitelů odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje školní poradenské pracoviště se specialisty – sociální pedagog, výchovná poradkyně, metodik prevence rizikového chování žáků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná v týdenních cyklech: týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku

- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěži, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách výpočetní techniky, případně ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v přírodovědných předmětech – fyzice, chemii, občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají ncviky požárního poplachu
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce jazyků, případně ostatních předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Jako sociální partneři školy byly osloveny firmy a instituce:

SWN MORAVIA s.r.o., Husova 96, 675 31 Jemnice

NADOP Ořechov, Zahradní 1, 664 44 Ořechov

KLASIK Petr Procházka, Havířská 38, 664 84 Zastávka u Brna

ČALOUNICKÉ PRÁCE, Úvoz 28, 665 01 Rosice

OKRESNÍ HOSPODÁŘSKÁ KOMORA BRNO-VENKOV, Dvořákova 14, 602 00 Brno

CECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ A TRUHLÁŘŮ, z.s., Cejl 480/120, 602 00 Brno

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Zástupci firem bývají přítomni u závěrečných zkoušek, umožňují žákům vykonávat odborné praxe a zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

**Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843**

82-51-L/02 UMĚLECKOŘEMESLNÉ ZPRACOVÁNÍ DŘEVA

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

UMĚLECKOŘEMESLNÉ ZPRACOVÁNÍ DŘEVA



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	13
UČEBNÍ PLÁN	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDŇŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	15
UČEBNÍ OSNOVY.....	16
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	17
ANGLICKÝ JAZYK	45
NĚMECKÝ JAZYK	65
OBČANSKÁ NAUKA	92
DĚJEPIS	98
FYZIKA.....	104
CHEMIE.....	108
ČLOVĚK A PŘÍRODA	112
MATEMATIKA	118
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	125
INFORMATIKA.....	142
EKONOMIKA	149
DĚJINY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ.....	155
VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA.....	169
UMĚLECKOŘEMESLNÉ TECHNIKY	176
KONSTRUKCE.....	183
MATERIÁLY	196
TECHNOLOGIE	203
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	222
ODBORNÝ VÝCVIK.....	226
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY.....	244
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ	245
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	248

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Název školního vzdělávacího programu:	Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Zaměření:	práce truhlářské práce čalounické a dekorátérské
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou kvalifikační úroveň EQF 4
Délka a forma studia:	4 roky, denní studium
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-22/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Název ŠVP:	Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Zaměření:	práce truhlářské práce čalounické a dekorátérské

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru se uplatní podle zaměření v povolání: umělecký truhlář, umělecký čalouník a dekoratér.

Pro příslušné povolání je absolvent připraven rukodělně zhotovovat náročnější truhlářské výrobky nebo užitkové a dekorativní předměty ze dřeva, realizovat čalounické a dekorátérské práce podle návrhů nebo repliky původních slohových prací. Dále se uplatní při provádění oprav a obnovy uměleckořemeslných prací a předmětů.

Absolvent se rovněž může uplatnit jako technickohospodářský pracovník.

Výčet kompetencí absolventa

Klíčové a odborné kompetence

- **Kompetence k učení:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.
- **Kompetence k řešení problémů:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy.
- **Komunikační kompetence:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích.
- **Personální a sociální kompetence:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů.
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury.
- **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení.
- **Matematické kompetence:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi.
- **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a

jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi.

Odborné kompetence

- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci.
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb.
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.
- Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užitkové tvorby
- Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný.

Absolvent je připraven:

- zhotovovat technické výkresy a kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu uměleckořemeslnému výrobku;
- zvolit vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku;
- zhotovovat truhlářské výrobky nebo provádět čalounické a dekorátérské práce podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami včetně povrchové úpravy;
- provádět opravy a rekonstrukce původních výrobků nebo prací;

Absolvent je veden tak, aby:

- měl přehled o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla;
- uplatňoval při realizaci uměleckořemeslných prací estetické principy, vztahy a souvislosti;
- dodržoval technologickou kázeň;
- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil jej, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační úroveň EQF 4

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Název ŠVP:	Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Zaměření:	práce truhlářské práce čalounické a dekorátérské

Charakteristika vzdělávacího programu

Studium oboru Uměleckořemeslné zpracování dřeva je určeno pro absolventy základních škol. Jeho cílem je vytvořit takové kompetence žáků, na úroveň středního vzdělání s maturitní zkouškou a zvýšit jejich odbornou kvalifikaci, aby byli uplatnitelní na trhu práce a zodpovědně rozhodovali o svém dalším profesním nebo kariéřním růstu

Celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje k osvojení vědomostí a dovedností, k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti. Koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikativní metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků)

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost s výukou v odborném výcviku a také na plnění požadavků z trhu práce.

V odborném výcviku převládají metody dovednostně-praktické, žáci jsou vedeni ke zvládnutí dovedností při ručním opracování dřeva i při práci na strojích. Žákům je také umožněno „vyzkoušet“ si v rámci odborné praxe realizované ve vyšších ročnících reálné podmínky práce na konkrétních pracovištích výrobních firem.

Při výuce je uplatňována přiměřená náročnost tak, aby žáci měli předpoklady pro studium na VOŠ nebo vysoké škole.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Rozvíjení klíčových kompetencí ve výuce podle ŠVP probíhá tak, jak jsou uvedeny v profilu absolventa. Každý vyučovací předmět i další aktivity přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou měrou. V průběhu přípravy v oboru vzdělání uměleckořemeslné zpracování dřeva jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v menších firmách, kde přichází do kontaktu se zákazníky, učí se správné organizaci práce, vhodnému chování. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby žáci měli možnost dalšího rozvoje. Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede kupevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií, tak aby si osvojili dovednosti s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život. Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích.

Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových a odborných kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Průřezová témata jsou zařazena do výuky tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Jsou zařazována do všech ročníků, vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma „**Občan v demokratické společnosti**“ napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků, realizováno zejména v občanské nauce, jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života - besedy a přednášky zaměřené na nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, rasové xenofobie a zdravý životní styl. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogických pracovníků k chování žáků, ale také k vytváření image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků ve spolupráci s výchovným poradcem a rodiči.

„Občan v demokratické společnosti“ napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků a je realizováno zejména v občanské nauce a v jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě i běžném životě je realizováno zejména v přírodovědných předmětech (fyzika, chemie, člověk a příroda) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech a odborném výcviku, klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Rozhovory, besedy, příklady z praxe vedou žáky k souvislosti různých činností člověka se životním prostředím. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů v OV, šetřením s energiemi a tříděním plastů. Do výuky je také, dle možností, zařazována exkurze do elektrárny Dukovany nebo Dalešice.

Průřezové téma „**Člověk a svět práce**“ je realizováno prostřednictvím samostatného předmětu zařazeného do učebního plánu. Obsah je upřesňován a aktualizován podle aktuální situace na trhu práce, podle vydávaných novel zákonů. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich maximální uplatnění na trhu práce.

Průřezové téma „**Informační a komunikační technologie**“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí je zpracována ve stanoveném počtu hodin do jednotlivých předmětů, zejména přírodovědných – fyzika (hoření, jaderná energie, vodní energie apod.), chemie (čpavek, kyseliny apod.), tělesná výchova – výchova ke zdraví a jeho ochrana.

Organizace výuky

V prvním ročníku mají žáci 6 hodin odborného výcviku každý týden, ve druhém, třetím a čtvrtém 14 hodin v týdnu, tj. 4 dny ve čtrnáctidenním cyklu. Odborný výcvik je vyučován v dílnách školy.

V prvním ročníku absolvují žáci dva týdny odborné praxe, ve druhém a třetím ročníku týden odborné praxe v nábytkářských firmách, nebo v dílnách školy.

Během studia žáci minimálně jednou navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEX, absolvují celodenní exkurzi do Prahy a dle možností i další po významných památkách Moravy a Čech a exkurze do vybraných nábytkářských provozů. Dle aktuální nabídky jsou do výuky zařazovány návštěvy výstav, muzeí a galerií, filmových a divadelních představení.

Žáci se účastní sportovních aktivit (např. sportovní a turistický den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Žáci se dle nabídky účastní různých soutěží, zaměřených na výtvarnou přípravu, řemeslné zručnosti a odborné vědomosti, sportovní apod.

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou, která je organizována v souladu s platnými právními předpisy.

Hodnocení žáků

Hodnocení chování a prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání tzv. školský zákon a vyhlášky č.13/2005 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, formativní, sebehodnocení. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho pokroky, připraveností na vyučování, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

- **co největší objektivnost a spravedlivost**
při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní
- **náročnost**
nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a možnostem žáků
- **lidskost a pedagogický takt**
nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků
- **zohlednění vývoje žáka**
brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu
- **systematičnost a komplexnost**
učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.
- **motivační působení**
pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky
- **pravdivost**
učitel musí vycházet z důkladné analýzy jeho průběžné práce a výsledků práce
- **výchovný vliv**
hodnocení žáka učitelem by mělo být v souladu se sebehodnocením a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní

poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochranu zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů;
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;

- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení jejich zdraví;
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při praktické výuce a odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činností vykonávanou žáky;
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
- ochrana žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů a prováděcími předpisy.

Kritéria přijímacího řízení:

1. vykonání talentové zkoušky v rámci přijímacího řízení
2. splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání v daném oboru dle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, (prognosticky závažná onemocnění omezující funkce horních nebo dolních končetin (poruchy hrubé a jemné motoriky), prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic včetně onemocnění alergických, přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování, prognosticky závažné a nekompensované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy, týká se činností ve výškách, s motorovou mechanizací, s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízeními nebo činnostmi, při kterých nelze vyloučit ohrožení zdraví)
3. úspěšné ukončení základní školy
4. prospěch ze základní školy
5. splnění kritérií stanovených ředitelem školy

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Studium zakončeno maturitní zkouškou. Absolvent obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce a Protokol o výsledcích společné části maturitní zkoušky.

Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Profilová část

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Témata, stanovená pro tyto zkoušky, musejí zahrnovat tematický celek 1 obsahového okruhu Umělecko-historická a výtvarná příprava a obsahový okruh Technologická příprava. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

Profilová část maturitní zkoušky

1. Technologie
2. Umělecko-historická příprava
3. Praktická zkouška z odborného výcviku a maturitní práce s obhajobou před zkušební komisí

Umělecko-historická příprava zahrnuje tyto předměty:

1. Dějiny výtvarného umění
2. Uměleckořemeslné techniky

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva			ŠVP Uměleckořemeslné zpracování dřeva Zaměření: práce truhlářské práce čalounické a dekoratérské			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	5		160
- cizí jazyk	10	320	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	12	2	384
Společenskovední vzdělávání	5	160	Občanská nauka	3		96
			Dějepis	2		64
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	1		32
			Chemie	2		64
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání	5	160	součást předmětu - Český jazyk a literatura	7	2	224
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8		256
Vzdělávání v ICT	4	128	Informatika	4		128
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3		96
Umělecko-historická a výtvarná příprava	12	384	Dějiny výtvarného umění	6	2	192
			Výtvarná příprava	7	3	224
			Uměleckořemeslné techniky	6	2	192
Technologická a výrobní příprava	24	768	Konstrukce	9		288
			Materiály	4		128
			Technologie	10		320
			Výrobní zařízení	2	1	64
Realizace uměleckořemeslných prací	35	1120	Odborný výcvik	48	13	1536
Disponibilní hodiny	25	800			25	
Celkem dle RVP	144	4608		144		4608

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva**

Název ŠVP: **Uměleckořemeslné zpracování dřeva**

Zaměření: **práce truhlářské
práce čalounické a dekorátéřské**

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin				
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty					
Český jazyk a literatura	3	3	3	3	12
Cizí jazyk	3	3	3	3	12
Občanská nauka	1	1	1	-	3
Dějepis	2	-	-	-	2
Fyzika	1	-	-	-	1
Chemie	2	-	-	-	2
Člověk a příroda	1	-	-	-	1
Matematika	1	1	1	1	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatika	2	1	1	-	4
Ekonomika	1	1	1	-	3
Dějiny výtvarného umění	2	1	1	2	6
Výtvarná příprava	2	1	2	2	7
Uměleckořemeslné techniky	1	2	1	2	6
Konstrukce	3	2	3	1	9
Materiály	2	1	1	-	4
Technologie	2	2	3	3	10
Výrobní zařízení	-	2	-	-	2
Odborný výcvik	6	14	14	14	48
Celkem	37	37	37	33	144

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32	31
Poznávací kurz	1	-	-	-
Odborná praxe	2	1	1	-
Maturitní zkouška	-	-	-	4
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	5	7	7	2
Celkem týdnů	40	40	40	37

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Název ŠVP:	Uměleckořemeslné zpracování dřeva
Zaměření:	práce truhlářské práce čalounické a dekorátérské

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Dějepis
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Dějiny výtvarného umění
Výtvarná příprava
Uměleckořemeslné techniky
Konstrukce
Materiály
Technologie
Výrobní zařízení
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí.

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému a kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Podílí se rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých textů vede žáky i k celkovému přehledu o hlavních směrech a autorech v české i světové literatuře. Poznání textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni k esteticky tvořivým aktivitám.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Při zpracování obsahu učiva bylo přihlédnuto také ke Katalogu požadavků k maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury.

Předmět český jazyk a literatura přispívá k vytváření mezipředmětových vazeb, zejména s předměty dějepis, občanská nauka a dějiny výtvarného umění.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- chápali význam umění pro člověka
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury

- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu český jazyk a literatura se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní, heuristické a inscenační, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Průběžně zařazujeme praktický slohový výcvik, všestranné jazykové rozbory, diktáty a různé typy mluvnických a pravopisných cvičení (při nichž zohledňujeme žáky s SPU).

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z literární teorie i historie. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy zařazované po ukončení tematického celku, slohové práce (nejméně dvě za školní rok), diktáty (příp. doplňovací pravopisná cvičení) a všestranné jazykové rozbory (nejméně jedenkrát za pololetí) i ústní projev – referáty o četbě, mluvní cvičení, průběžné zkoušení a rozbory textů s využitím znalostí z literární teorie, žák musí prokázat porozumění textu a vyhledat v něm požadované informace. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost, volbu jazykových prostředků, srozumitelnost a jazykovou správnost projevu. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky ICT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat

s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých znalostí ze ZŠ • v písemném projevu se řídí zásadami českého pravopisu • zdůvodní psaní i/y v koncovkách a kořenech slov • vysvětlí psaní ě/je, mě/mně a další základní pravopisné jevy • určí slovní druh • určí mluvnické kategorie jmen a sloves 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Úvodní hodina</p> <p>1.2 Vstupní test</p> <p>1.3 Základní zásady českého pravopisu (i/y v kořenech a koncovkách substantiv, adjektiv a sloves, psaní ě/je, mě/mně, zdvojené souhlásky a další základní pravopisné jevy)</p> <p>1.4 Opakování základních poznatků z tvarosloví</p>	6
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o knihovnách a jejich službách • zaznamenává bibliografické údaje • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vypracuje osnovu textu • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů • vlastními slovy vyjádří obsah textu i jeho částí 	<p>2. Práce s textem a získávání informací</p> <p>2.1 Informatická výchova – knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky</p> <p>2.2 Návštěva Mahenovy knihovny</p> <p>2.3 Zdroje informací</p> <p>2.4 Osnova, konspekt, výpisky, výtah</p> <p>2.5 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • rozpozná text básnický, prozaický a dramatický • rozezná umělecký text od textu 	<p>3. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>3.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti</p> <p>3.2 Literatura, literatura umělecká a věcná</p> <p>3.3 Literární druhy, literární žánry</p> <p>3.4 Práce s literárním textem – literární druhy a žánry</p>	3

<p>neuměleckého</p> <ul style="list-style-type: none"> • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • orientuje se v komunikační situaci • charakterizuje jazykové projevy z hlediska slohotvorných činitelů • rozpozná dominantní slohový postup • zařadí text k funkčnímu stylu <ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • orientuje se ve struktuře literárního díla • určí druh verše • určí druh rýmu • charakterizuje vybrané tropy a figury • rozpozná vybrané tropy a figury v literárním textu • aplikuje pojmy literární teorie na literární text • rozezná typy řeči (přímá, nepřímá, nevlastní přímá) <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje 	<p>4. Komunikační a slohová výchova</p> <p>4.1 Základy teorie jazykové komunikace</p> <p>4.2 Slohotvorní činitelé</p> <p>4.3 Slohové útvary, slohové postupy</p> <p>4.4 Funkční styly</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</p> <p>5.1 Základy literární vědy – struktura literárního díla</p> <p>5.2 Umělecké prostředky básnického textu (verš, rým, tropy a figury)</p> <p>5.3 Umělecké prostředky prozaického textu (druhy řeči)</p> <p>5.4 Aplikace literárně teoretických pojmů na literární text</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>6.1 Jazyková kultura</p> <p>6.2 Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Mezopotámie (Epos o Gilgamešovi)</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>8</p>
--	---	--

<p>podle základních literárních druhů a žánrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje nejvýznamnější starověké civilizace • rozliší hlavní typy písem starověkých civilizací • napíše obsah eposu o Gilgamešovi, charakterizuje jeho hrdinu • objasní souvislost některých pasáží bible s jinými staroorientálními literaturami • čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> • odliší zprávu a oznámení • sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary • napíše pozvánku na konkrétní akci • napíše správně formálně členěný dopis, adekvátním způsobem vyjadřuje zdvořilost <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje epos, bajku, tragédii a komedii • objasní význam antické kultury pro další vývoj evropské vzdělanosti a evropského umění • vystihne rozdíly mezi kulturou řeckou a římskou • čte a interpretuje ukázky z děl antických autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • u slov rozliší význam věcný a gramatický • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby, rozliší slovo odvozené, zkratku a zkratkové slovo 	<p>7.2 Staroegyptská literatura 7.3 Písemnictví Persie, Indie a Číny 7.4 Bible a její význam 7.5 Četba a interpretace lit. textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova 8.1 Zpráva a oznámení 8.2 Dopis (druhy dopisů, zdvořilost v dopisech, uspořádání dopisu) 8.3 Slohová práce</p> <p>9. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 9.1 Antická kultura 9.2 Homér, eposy 9.3 Řecké drama 9.4 Ezop, bajky 9.5 Římská literatura 9.6 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>10. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 10.1 Pojmenování a slovo 10.2 Slovní zásoba a její rozvrstvení 10.3 Obohacování slovní zásoby 10.4 Významové vztahy mezi slovy</p>	<p></p> <p>4</p> <p>8</p> <p>4</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • uvědomuje si významové vztahy mezi slovy • přiřadí k pojmenování v daném kontextu vhodná synonyma/antonyma • rozezná homonyma, vysvětlí jejich různý význam • chápe hyperonymně-hyponymní vztah • vysvětlí způsoby obohacování slovní zásoby • rozliší slovo odvozené, složené, zkratku a zkratkové slovo • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • pracuje s různými příručkami pro školu a veřejnost a orientuje se v nich • rozlišuje různé druhy popisu • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • napíše slohovou práci, vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne specifika středověké kultury a vzdělanosti • objasní význam cyrilometodějské misie pro rozvoj naší národní kultury • uvede příklady různých žánrů středověkého písemnictví 	<p>11. Práce s textem a získávání informací</p> <p>11.1 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost (PČP, SSČ, slovník cizích slov) ve fyzické i elektronické podobě</p> <p>12. Komunikační a slohová výchova</p> <p>12.1 Slohový postup popisný 12.2 Popis prostý 12.3 Popis odborný 12.4 Subjektivně zabarvený popis (líčení) 12.5 Slohová práce</p> <p>13. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>13.1 Středověk, středověká kultura 13.2 Hrdinská a rytířská epika (Píseň o Rolandovi, Alexandreida) 13.3 Staroslověnské počátky českého písemnictví (Konstantin a Metoděj) 13.4 Kroniky (Kosmova kronika, Kronika tak řečeného Dalimila) 13.5 Legendy (Kristiánova legenda, Živost sv. Kateřiny)</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">12</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje ukázky z děl středověkých autorů • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • na základě četby charakterizuje literární postavu • vyhledá charakteristiku literární postavy v konkrétním díle • napíše slohovou práci • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • vystihne souvislosti renesanční a antické kultury • na konkrétních příkladech rozpozná nové žánry renesanční literatury • vyjmenuje hlavní představitele renesanční literatury, uvede jejich hlavní díla • na základě vlastní četby vypráví děj některé Shakespearovy tragédie • objasní význam Bible kralické • čte a interpretuje ukázky z děl renesančních autorů • rozumí obsahu celého textu i jeho částí • aplikuje poznatky literární teorie • jednotlivá díla zasazuje do literárně historického kontextu 	<p>13.6 Duchovní lyrika (Hospodine pomiluj ny)</p> <p>13.7 Staročeské satiry (Podkoní a žák)</p> <p>13.8 Staročeské drama (Mastičkář)</p> <p>13.9 M. J. Hus, literatura doby husitské</p> <p>13.10 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Popis postavy v literárním díle</p> <p>14.2 Charakteristika</p> <p>14.3 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Humanismus a renesance</p> <p>15.2 Nové žánry renesanční literatury (novela, sonet, villonská balada)</p> <p>15.3 Osobnosti evropské renesanční literatury</p> <p>15.3.1 Dante Alighieri</p> <p>15.3.2 Francesco Petrarca</p> <p>15.3.3 Giovanni Boccaccio</p> <p>15.3.4 Miguel de Cervantes</p> <p>15.3.5 Francois Villon</p> <p>15.4 Česká renesanční literatura</p> <p>15.4.1 Bible kralická</p> <p>15.4.2 Jan Blahoslav</p> <p>15.4.3 Václav Hájek z Libočan</p> <p>15.5 Četba a interpretace literárního textu; metody interpretace literárního textu</p>	<p></p> <p>4</p> <p></p> <p>12</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje baroko, vystihne rozdíly mezi barokem a renesancí • vyjmenuje hlavní představitele baroka v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • vysvětlí příčiny rozdělení české literatury v době pobělohorské na domácí a exilovou • objasní přínos J. A. Komenského pro současnost • doloží rysy baroka na konkrétním textu • čte a interpretuje literární díla z doby baroka • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území • uvede příklady lidového umění • popíše lidové zvyky v místě svého bydliště • samostatně hovoří o tématech probraných v 1. ročníku • ověří si úroveň svých vědomostí a dovedností získaných v 1. ročníku 	<p>16. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>16.1 Čárka ve větě jednoduché</p> <p>16.2 Čárka v souvětí</p> <p>17. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>17.1 Baroko</p> <p>17.2 Jan Amos Komenský</p> <p>17.3 B. Bridel, B. Balbín a další osobnosti české barokní kultury</p> <p>17.4 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>18. Kultura</p> <p>18.1 Kultura národností na našem území</p> <p>18.2 Lidové umění</p> <p>19. Systematizace a opakování učiva</p> <p>19.1 Opakování učiva (jazyk, sloh)</p> <p>19.2 Opakování učiva (literatura)</p> <p>19.3 Závěrečný test</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>4</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none">• zúčastní se odborné exkurze zaměřené na aktivní poznávání památek města Brna• navštíví divadelní představení• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<p>20. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě</p> <p>20.1 Exkurze – památky města Brna</p> <p>20.2 Návštěva divadelního představení</p>	
--	---	--

<p>typické postupy, jazykové a jiné prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace • napíše slohovou práci; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní slohové útvary <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • uvede hlavní zásady pro psaní velkých písmen • napíše pravopisné cvičení <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • charakterizuje klasicismus a osvícenství, vystihne rozdíly mezi myšlením doby baroka a osvícenským myšlením • vyjmenuje hlavní představitele klasicismu, osvícenství a preromantismu, uvede jejich nejvýznamnější díla • na konkrétních textech doloží rozdíly mezi vysokým a nízkým stylem v období klasicismu • doloží rysy osvícenství na konkrétním textu • charakterizuje preromantismus • čte a interpretuje literární díla z doby klasicismu, osvícenství a preromantismu <ul style="list-style-type: none"> • na příkladech doloží druhy mediálních produktů • uvede základní média působící 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Zásady pro psaní velkých písmen 4.2 Práce s PČP 4.3 Pravopisné cvičení</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Klasicismus a osvícenství 5.2 Moliér 5.3 Francouzští encyklopedisté, Voltaire 5.4 Cestopisy – D. Defoe, J. Swift 5.5 Preromantismus 5.6 J. W. von Goethe 5.7 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>6. Práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Informatická výchova, média, jejich produkty a účinky 6.2 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost ve fyzické i</p>	<p>4</p> <p>8</p> <p>2</p>
---	--	---

<p>v regionu</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • vybaví si různá umělecká díla • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje romantismus, vystihne rozdíly mezi romantismem a klasicismem • vyjmenuje hlavní představitele romantismu v evropských literaturách, uvede jejich nejdůležitější díla • doloží rysy romantismu na konkrétních textech • čte a interpretuje literární díla z doby romantismu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • sestaví základní projevy administrativního stylu 	<p>elektronické podobě</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Romantismus</p> <p>7.2 Představitelé romantismu v evropských literaturách</p> <p>7.2.1 George Gordon Byron</p> <p>7.2.2 Walter Scott,</p> <p>7.2.3 Alexandr Sergejevič Puškin</p> <p>7.2.4 Victor Hugo</p> <p>7.2.5 Alexandre Dumas</p> <p>7.2.6 Edgar Allan Poe</p> <p>7.2.7 Jane Austinová</p> <p>7.3 Karel Jaromír Erben, Kytice</p> <p>7.4 Karel Hynek Mácha, Máj</p> <p>7.5 Josef Kajetán Tyl</p> <p>7.6 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl administrativní</p> <p>8.2 Jazyk administrativního stylu</p> <p>8.3 Úřední dopis a jeho formální znaky</p> <p>8.4 Strukturovaný životopis</p> <p>8.5 Motivační dopis</p> <p>8.6 Práce s texty administrativního stylu</p>	<p>12</p> <p>6</p>
---	---	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pracuje s internetem a tištěnými informačními zdroji • objasní význam lidového umění (ústní lidové slovesnosti) pro tvorbu spisovatelů 19. stol. • nalezne prvky lidového umění v realistickém dramatu • samostatně hovoří o tématech probraných ve 2. ročníku • ověří si úroveň svých vědomostí a dovedností získaných v 2. ročníku • navštíví Moravskou galerii • navštíví divadelní představení • vyjádří vlastní prožitky z recepce uměleckých děl 	<p>15. Opakování a systematizace učiva 15.1 Opakování učiva (jazyk, sloh) 15.2 Opakování učiva (literatura) 15.3 Závěrečný test</p> <p>16. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, minulého i současného, v tradiční i mediální podobě 16.1 Návštěva Moravské galerie 16.2 Divadelní představení</p>	4
---	---	----------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zopakuje si základní pojmy literární teorie • aplikuje pojmy literární teorie na konkrétní texty • uvědomuje si souvislosti mezi poznatky z literární historie • ověří si úroveň svých znalostí formou didaktického testu <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje hlavní umělecké směry přelomu 19. a 20. století • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • vyjmenuje francouzské prokleté básníky, uvede jejich hlavní díla, objasní jejich přínos pro světovou i českou literaturu • charakterizuje Českou modernu, vyjmenuje představitele, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje generaci protispolečenských buřičů, vyjmenuje její hlavní představitele a uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • přednese krátký projev (referát) 	<p>1. Úvodní hodiny</p> <p>1.1 Opakování literární teorie 1.2 Opakování učiva 2. ročníku 1.3 Didaktický test</p> <p>2. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>2.1 Umělecké směry přelomu 19. a 20. stol. v české a světové literatuře (impresionismus, symbolismus, civilismus, vitalismus, dekadence) 2.2 Francouzští prokletí básníci 2.3 Další osobnosti světové literatury přelomu 19. a 20. stol. (W. Whitman, O. Wilde) 2.4 Česká moderna (O. Březina, Ant. Sova) 2.5 Generace protispolečenských buřičů (V. Dyk, Fr. Šrámek, S. K. Neumann, P. Bezruč, Fr. Gellner, K. Hlaváček) 2.6 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <p>3.1 Veřejné mluvené projevy a jejich styl 3.2 Referát 3.3 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>14</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury, věcně správně, srozumitelně a jasně uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování 	<p>4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>4.1 Druhy vět z hlediska gramatického a komunikačního</p> <p>4.2 Jednočlenné věty a větné ekvivalenty</p> <p>4.3 Věta jednoduchá, základní a rozvíjející větné členy</p> <p>4.4 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními</p> <p>4.5 Aktuální větné členění</p>	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> provede syntaktickou analýzu věty a souvětí posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí nalezne nedostatky ve výstavbě věty a souvětí a nahrne nejvhodnější opravu posoudí textovou návaznost a aktuální členění výpovědi rozpozná, kdy je možné převést větný člen ve větu vedlejší a naopak a prakticky to provádí rozliší jednočlennou větu a větný ekvivalent 	<p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Modernismus a avantgarda</p> <p>5.2 Vybraní představitelé světové literatury 1. pol. 20. stol.</p> <p>5.2.1 Guillaume Appollinaire</p> <p>5.2.2 Isaak Babel</p> <p>5.2.3 Michail Bulgakov</p> <p>5.2.4 James Joyce</p> <p>5.2.5 Franz Kafka</p> <p>5.2.6 Thomas Mann</p> <p>5.2.7 Anotoine de Saint Exupéry</p> <p>5.2.8 Ztracená generace; Ernest Hemingway, John Steinbeck</p> <p>5.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace vybaví si různá umělecká díla konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů charakterizuje hlavní avantgardní umělecké směry přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla objasní pojem ztracená generace čte a interpretuje literární texty při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie 	<p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností; práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis</p> <p>6.2 Řešení testových úloh se</p>	<p>2</p>

<p>jazyka a literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s jazykovými příručkami • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu mezi světovými válkami • vysvětlí pojmy Devětsil a proletářské umění • zasadí tvorbu J. Wolkra do kontextu české literatury • charakterizuje poetismus, uvede nejdůležitější díla V. Nezvala, objasní jeho přínos pro českou avantgardu • přiřadí typické ukázky k příslušnému uměleckému směru, v textu doloží jeho konkrétní rysy • charakterizuje styl tvorby F. Halase • vystihne specifika tvorby J. Ortena • zasadí tvorbu vybraných autorů do kontextu vývoje světové literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • objasní pojem ztracená generace • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především za využití slohového postupu popisného a výkladového • používá adekvátní slovní zásoby, včetně příslušné odborné terminologie • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů • napíše slohovou práci 	<p>zaměřením na morfologii a lexikologii</p> <p>7. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>7.1 Česká poezie mezi světovými válkami</p> <p>7.1.1 Devětsil, proletářské umění; Jiří Wolker</p> <p>7.1.2 Poetismus; Vítězslav Nezval</p> <p>7.1.3 František Halas</p> <p>7.1.4 Jiří Orten</p> <p>7.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Komunikační a slohová výchova</p> <p>8.1 Funkční styl odborný</p> <p>8.2 Jazyk odborného stylu</p> <p>8.3 Slohový postup výkladový</p> <p>8.4 Výklad, odborný referát, odborný popis</p> <p>8.5 Slohová práce</p>	<p>9</p> <p>5</p>
---	--	-------------------

<p>příkladech slohový úvar</p> <ul style="list-style-type: none"> • tvoří úvahové texty v různých funkčních stylech • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • objasní pojem totalitní společnost • doloží autobiografičnost některých děl • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl s uvedenou tematikou • charakterizuje magický realismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • charakterizuje existencialismus, doloží jeho rysy na konkrétním literárním textu • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • pracuje s jazykovými příručkami, využívá je při řešení problémových úloh • vypracuje anotaci a resumé • reprodukuje obsah textu • transformuje text do jiné podoby • řeší testové úlohy zaměřené na práci s textem • zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje 	<p>v publicistickém stylu</p> <p>4.3 Slohová práce</p> <p>5. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>5.1 Obraz života v totalitní společnosti</p> <p>5.1.1 Alexandr Solženicyn</p> <p>5.1.2 George Orwell</p> <p>5.1.3 Karel Pecka</p> <p>5.2 Magický realismus, Gabriel García Márquez</p> <p>5.3 Existencialismus, Albert Camus</p> <p>5.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>6. Práce s textem a získávání informací</p> <p>6.1 Práce s jazykovými příručkami pro školu a veřejnost</p> <p>6.2 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</p> <p>6.3 Řešení testových úloh se zaměřením na práci s textem</p> <p>7. Komunikační a slohová výchova</p> <p>7.1 Stylová diferenciacce češtiny</p> <p>7.2 Vyjadřování formální/neformální, připravené/nepřipravené, monologické/dialogické</p> <p>7.3 Slohová práce</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>3</p>
--	---	----------------------------

<p>postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje postmodernu, doloží její rysy na konkrétním literárním díle • vystihne specifika stylu U. Eca • charakterizuje fantazijní literaturu, vystihne rozdíly mezi sci-fi a fantasy • vyjmenuje hlavní představitele fantazijní literatury, uvede jejich nejdůležitější díla • pojmenuje a charakterizuje hlavní postavy vybraných děl • charakterizuje historickou beletrii • vyjmenuje hlavní představitele historické beletrie, uvede jejich nejdůležitější díla • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie • posoudí funkci reklamy a propagačních prostředků • diskutuje o vlivu reklamy a propagačních prostředků na životní styl • rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a 	<p>8. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>8.1 Postmoderna; Umberto Eco 8.2 Fantazijní literatura 8.2.1 Sci-fi (Ray Bradbury, Stanislav Lem) 8.2.2 Fantasy (J. R. R. Tolkien) 8.3 Historická beletrie 8.3.1 Mika Waltari 8.3.2 Vladimír Körner 8.3.3 Václav Kaplický 8.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>9. Kultura</p> <p>9.1 Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl 9.2 Média a mediální sdělení</p> <p>10. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických</p>	<p>10</p> <p>1</p> <p>7</p>
---	--	--

<p>jiné informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje absurdní drama • vyjmenuje hlavní představitele absurdního dramatu, uvede jejich nejdůležitější díla • charakterizuje psychologické drama • vyjmenuje hlavní představitele psychologického dramatu, uvede jejich nejdůležitější díla • vyjmenuje divadla malých forem • vystihne specifika stylu tvorby Z. Svěráka a L. Smoljka, zhodnotí její přínos • čte a interpretuje literární texty • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty v rámci slohového postupu popisného v různých komunikačních situacích <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu • vystihne specifika stylu tvorby J. Seiferta, F. Hrubína, V. Holana, J. 	<p>souvislostech</p> <p>10.1 Absurdní drama (Samuel Beckett, Václav Havel a další)</p> <p>10.2 Psychologické drama (Friedrich Dürrenmat, Tennessee Williams)</p> <p>10.3 České divadlo a drama druhé poloviny 20. stol.</p> <p>10.3.1 Divadla malých forem</p> <p>10.3.2 Josef Topol</p> <p>10.3.3 Z. Svěrák – L. Smoljak</p> <p>10.4 Četba a interpretace literárních textů</p> <p>11. Komunikační a slohová výchova</p> <p>11.1 Opakování k maturitní zkoušce – popis v různých komunikačních situacích, charakteristika</p> <p>11.2 Slohová práce</p> <p>12. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>12.1 Česká literatura v letech 1945 – 1989 (historický úvod)</p> <p>12.2 Vrcholy české poezie po roce 1945</p> <p>12.2.1 Jaroslav Seifert</p> <p>12.2.2 František Hrubín</p> <p>12.2.3 Vladimír Holan</p> <p>12.2.4 Jan Skácel</p> <p>12.2.5 Skupina 42, Jiří Kolář</p> <p>12.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p>3</p> <p>7</p>
---	---	---------------------------------

<p>Skácela a Skupiny 42</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje texty předních českých básníků 20. stol. • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • řídí se zásadami českého pravopisu • aplikuje poznatky z morfologie, lexikologie a syntaxe při řešení testových úloh s příslušným zaměřením • ověří si schopnost vyřešit celý didaktický test <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty publicistického stylu <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • vybaví si různá umělecká díla • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních literárních druhů a žánrů • charakterizuje československou kulturu v letech 1945 – 1989, objasní vliv politické situace na literární tvorbu • vystihne specifika stylu L. Fukse, O. Pavla, V. Párala, B. Hrabala, J. Drdy a J. Otčenáška • odliší literárně hodnotná díla oficiální literatury od tendenčních textů • charakterizuje samizdat • objasní příčiny vzniku české exilové literatury ve 20. stol. • vystihne specifika stylu L. Vaculíka, J. Škvoreckého, M. Kundery, P. 	<p>13. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností, práce s textem a získávání informací</p> <p>13.1 Řešení testových úloh se zaměřením na pravopis</p> <p>13.2 Řešení testových úloh se zaměřením na lexikologii a morfologii</p> <p>13.3 Řešení testových úloh se zaměřením na syntax</p> <p>13.4 Didaktický test</p> <p>14. Komunikační a slohová výchova</p> <p>14.1 Opakování k MZ – slohové útvary publicistického stylu</p> <p>14.2 Slohová práce</p> <p>15. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem – vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p> <p>15.1 Představitelé oficiálního proudu české literatury 1945 – 1989</p> <p>15.1.1 Ladislav Fuks</p> <p>15.1.2 Ota Pavel</p> <p>15.1.3 Vladimír Páral</p> <p>15.1.4 Bohumil Hrabal</p> <p>15.1.5 Jan Drda</p> <p>15.1.6 Jan Otčenášek</p> <p>15.2 Česká literatura samizdatová a exilová</p> <p>15.2.1 Ludvík Vaculík</p> <p>15.2.2 Josef Škvorecký</p> <p>15.2.3 Milan Kundera</p> <p>15.2.4 Pavel Kohout</p> <p>15.3 Četba a interpretace literárních textů</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>14</p>
--	--	--

<p>Kohouta</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte a interpretuje texty předních českých prozaiků 20. stol. a počátku 21. stol. • při práci s literárními texty aplikuje poznatky z literární teorie <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • tvoří texty administrativního stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový úvar • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy • rozumí obsahu textu i jeho částí • orientuje se v textu • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vystihne charakteristické znaky různých textů a rozdílů mezi nimi • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozezná umělecký text od neuměleckého 	<p>16. Komunikační a slohová výchova</p> <p>16.1 Opakování k maturitní zkoušce – slohové útvary administrativního stylu, jejich grafická a formální úprava</p> <p>16.2 Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky</p> <p>16.3 Slohová práce</p> <p>17. Práce s textem a získávání informací</p> <p>17.1 Analýza neuměleckého textu (orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky a kompozice)</p> <p>18. Systematizace učiva, opakování k maturitní zkoušce</p> <p>18.1 Didaktické testy</p> <p>18.2 Mluvní cvičení</p> <p>18.3 Analýza uměleckého textu s využitím poznatků z literární historie a literární teorie</p> <p>18.4 Analýza neuměleckého textu s využitím poznatků ze stylistiky a lexikologie</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>8</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none">• má přehled o slohových postupech uměleckého stylu• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi• používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů• samostatně zpracovává informace• text interpretuje a debatuje o něm• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
---	--	--

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Vyučování cizím jazykům ve středním odborném školství doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a to i prostřednictvím digitálních technologií a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni známkou, kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Základem hodnocení je komplexní rozvoj řečových dovedností žáka (porozumění, mluvení, psaní). U ústního (monologického či dialogického) nebo písemného projevu se hodnotí zvuková nebo grafická stránka jazyka, rozsah použité slovní zásoby, správná aplikace probraných gramatických pravidel s ohledem na plynulost a srozumitelnost projevu, je hodnocena míra porozumění textu a schopnost orientovat se v textu. Výsledky učení jsou kontrolovány a prověřovány průběžně s dostatečnou frekvencí, a to písemnou a ústní formou.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno sebehodnocení žáků.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu

jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí:** odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám:** vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence:** používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi:** práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • pozdraví • představí se • omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • reaguje na pozdrav a představení druhých • popíše části těla, vzhled člověka • zná výrazy pro oblečení • je schopen popsat svého kamaráda • mluví o členech rodiny a o vztazích mezi lidmi • číslovkami vyjadřuje věk, váhu, množství • porozumí školním a pracovním pokynům • tvoří věty i otázky v přítomném prostém a průběhovém čase včetně záporných vět • ovládá slovosled věty • je schopen vytvořit rozkazovací způsob • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • porozumí školním a pracovním pokynům • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty: osobní i formální dopis; portréty lidí; reportáž; báseň; první pomoc – reportáž • orientuje se v textu 	<p>1. Lidé, rodina, sociální život, vztahy</p> <p>1.1 Slovní zásoba</p> <p>1.1.1 Osobní údaje</p> <p>1.1.2 Oblečení</p> <p>1.1.3 Části těla</p> <p>1.1.4 Mezilidské vztahy</p> <p>1.1.5 Rodina</p> <p>1.2 Gramatika</p> <p>1.2.1 Přítomný prostý čas</p> <p>1.2.2 Přítomný průběhový čas</p> <p>1.2.3 Slovosled</p> <p>1.2.4 Rozkazovací způsob</p> <p>1.2.5 Tvorba otázek</p> <p>1.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>1.3.1 Výběr z více možností</p> <p>1.3.2 Konverzace na obecné téma - vztahy</p> <p>1.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1 Leták</p> <p>1.4.2 Výběr z více možností</p> <p>1.4.3 Pravdivost/nepravdivost text</p> <p>1.4.4 Formální dopis</p>	24

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • napíše pohlednici, vzkaz, krátký dopis • napíše pozvánku na oslavu narozenin • zorientuje se v delším textu • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • hláskuje jména a názvy • popíše obrázek • konverzuje v rámci obecných témat týkajících se rodiny, vztahů, přátel • plynně a srozumitelně hovoří o sobě, své rodině, vztazích v rodině i mimo ni • prokazuje znalosti v oblasti svátků, významných dnů a oslav anglicky hovořících zemí • popíše části domu • zná výrazy vybavení domu • domluví si termín schůzky • provede známé bytem • hodnotí byt a bytovou situaci • zná výrazy pro různé domácí práce • je schopen si sjednat pronájem bytu • zeptá se na cestu a vysvětlí ji • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • tvoří věty i otázky v minulém čase prostém a průběhovém včetně záporných vět • rozlišuje a správně užívá tvary „some“ a „any“ • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti • vyslovuje hlásky abecedy • rozumí přiměřeným souvislým 	<p>1.4.5 Delší text</p> <p>1.5 Řečové dovednosti</p> <p>1.5.1 Popis obrázku</p> <p>1.5.2 Konverzace na obec. téma</p> <p>1.6 Téma k maturitě</p> <p>1.6.1 Rodina</p> <p>1.6.2 Mezilidské vztahy</p> <p>1.6.3 Osobní údaje</p> <p>1.6.4 Oslavy v anglicky mluvících zemích</p> <p>2. Můj domov</p> <p>2.1 Slovní zásoba</p> <p>2.1.1 Nábytek, zařízení</p> <p>2.1.2 Části domu</p> <p>2.1.3 Domácí práce</p> <p>2.1.4 Pronájem nemovitosti</p> <p>2.2 Gramatika</p> <p>2.2.1 Modální slovesa</p> <p>2.2.2 Minulý čas prostý vs. průběhový</p> <p>2.2.3 Some, any</p> <p>2.2.4 Výslovnost</p> <p>2.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických</p>	<p>24</p>
---	--	------------------

<p>projevům s probíranou tematikou: hledání a zařizování bytu, řešení běžných problémů</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • napíše návod na používání bytu • napíše krátký článek na obecné téma • písemnou formou požádá o informace nebo pomoc • přeloží text a používá slovníky <ul style="list-style-type: none"> • plynně a srozumitelně hovoří na téma bydlení a jeho výhod a nevýhod • sjedná si schůzku a zjistí podrobnosti a podmínky pronájmu nemovitosti <ul style="list-style-type: none"> • má přehled v oblasti společenských zvyklostí a kultury anglicky hovořících zemí • prokazuje znalosti o Velké Británii <ul style="list-style-type: none"> • zná výrazy pro různé typy škol • zná výrazy ze školního prostředí • hovoří o oblíbenosti a neoblíbenosti daného předmětu <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v anglickém tvarosloví • tvoří věty i otázky v budoucím čase včetně záporných vět • rozlišuje rozdíl v užití tvarů „will“ a „going to“ • rozlišuje určitý a neurčitý člen „a“, „an“, „the“ u podstatných jmen • rozlišuje a správně používá přivlastňovací zájmena <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým 	<p>projevů</p> <p>2.3.1 Konverzace – pronájem</p> <p>2.3.2 Výběr pravdivost/nepravdivost</p> <p>2.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1 Inzerát</p> <p>2.4.2 Článek</p> <p>2.4.3 Formální dopis – prosba</p> <p>2.4.4 Překlad</p> <p>2.5 Řečové dovednosti</p> <p>2.5.1 Obecná konverzace</p> <p>2.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – Pronájem, Výhody/nevýhody: Bydlení</p> <p>2.6 Téma k maturitě</p> <p>2.6.1 Společenské zvyklosti v anglicky hovořících zemích</p> <p>2.6.2 Dům, domov</p> <p>2.6.3 Velká Británie</p> <p>3. Škola, vzdělávání</p> <p>3.1 Slovní zásoba</p> <p>3.1.1 Typy škol</p> <p>3.1.2 Místnosti, lidé ve škole</p> <p>3.1.3 Předměty, zkoušky, známky</p> <p>3.1.4 Užitečné fráze</p> <p>3.2 Gramatika</p> <p>3.2.1 Tvorba slov, složeniny</p> <p>3.2.2 Budoucí čas, will vs. going to</p> <p>3.2.3 Zájmena, členy</p> <p>3.2.4 Výslovnost</p> <p>3.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických</p>	<p style="text-align: center;">24</p>
---	---	--

<p>projevům s probíranou tematikou: vzdělávání, stravování ve škole</p> <ul style="list-style-type: none"> • zinscenuje rozhovor se spolužákem nebo učitelem • porozumí a vybere správnou z nabízených možností při poslechových cvičení <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se a rozumí delšímu textu • rozlišuje pravdivost a nepravdivost sdělení dle zadaného podkladu • přiřazuje správné odpovědi k otázkám týkajícím se zadaného textu <ul style="list-style-type: none"> • komunikuje na zadané téma – organizace školního výletu • užívá správných obrátů pro zahájení a ukončení konverzace <ul style="list-style-type: none"> • popíše stručně rozdíl mezi vzdělávacím systémem v anglicky mluvících zemích a u nás • prokazuje znalosti o USA <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různá povolání, jeho výhody a nevýhody • inscenuje pracovní pohovor • zná přídavná jména popisující typy práce a charakteristické povahové rysy související s povoláním <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a používá předložky místa a času • stupňuje přídavná jména • správně používá přídavná jména s koncovkami –ed a -ing rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk <ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • zinscenuje pracovní pohovor 	<p>projevů</p> <p>3.3.1 Konverzace – jídelna</p> <p>3.3.2 Pohovor, rozhovor</p> <p>3.3.3 Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1 Průzkum vzdělávání</p> <p>3.4.2 Koherence textu – cvičení</p> <p>3.4.3 Přiřazování správných odpovědí</p> <p>3.5 Řečové dovednosti</p> <p>3.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – školní výlet</p> <p>3.5.2 Obraty pro zahájení a ukončení konverzace</p> <p>3.6 Téma k maturitě</p> <p>3.6.1 USA</p> <p>3.6.2 Vzdělávání, škola</p> <p>3.6.3 Systém vzdělávání v anglicky hovořících zemích</p> <p>4. Práce, zaměstnání</p> <p>4.1 Slovní zásoba</p> <p>4.1.1 Názvy povolání</p> <p>4.1.2 Pohovor, žádost o práci</p> <p>4.1.3 Přídavná jména pro popis práce</p> <p>4.2 Gramatika</p> <p>4.2.1 Přídavná jména, stupňování</p> <p>4.2.2 Příd. jm. končící na -ed, -ing</p> <p>4.2.3 Předložková spojení</p> <p>4.2.4 Výslovnost</p> <p>4.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>4.3.1 Pracovní prostředí –</p>	<p style="text-align: center;">24</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • hovoří o sobě v souvislosti s žádostí o zaměstnání • čte s porozuměním články a texty týkající se daného tématu – práce, brigáda • napíše krátký fax, neformální dopis • napíše profesní a osobní poznámky • žádá o práci formou formálního dopisu/e-mailu • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • orientuje se v delším textu a shrne jeho hlavní myšlenky • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti především o kulturních faktorech dané jazykové oblasti a uplatňuje je v porovnání s reáliemi mateřské země 	<p style="text-align: center;">konverzace</p> <p style="text-align: center;">4.3.2 Nová práce – konverzace</p> <p>4.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p style="padding-left: 20px;">4.4.1 Brigády – článek, spojování</p> <p style="padding-left: 20px;">4.4.2 Pracovní podmínky – pravdivost, nepravdivost</p> <p style="padding-left: 20px;">4.4.3 Psaní – dopis neformální</p> <p style="padding-left: 20px;">4.4.4 Psaní – žádost o práci</p> <p>4.5 Řečové dovednosti</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5.1 Pracovní pohovor</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5.2 Výběr z více možností</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5.3 Pravdivost/nepravdivost text</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5.4 Formální dopis</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5.5 Delší text</p> <p>4.6 Téma k maturitě</p> <p style="padding-left: 20px;">4.6.1 Česká Republika</p> <p style="padding-left: 20px;">4.6.2 České zvyklosti, oslavy</p> <p style="padding-left: 20px;">4.6.3 Práce, profese</p>	
---	---	--

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objedná si v restauraci • vyjmenuje názvy jídel, pokrmů a nápojů • vyjádří klady a zápory diet • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem • vyjádří názor na zdravou stravu • je schopen doporučit, poradit vhodnou stravu, jídlo v restauraci • pozve známého do restaurace, kina atd. • přijme či odmítne pozvání <ul style="list-style-type: none"> • správně užívá přivlastňovací zájmena • tvoří věty pro vyjádření budoucnosti po if, when, while • tvoří vedlejší věty vztažné • tvoří a používá imperativ a nepravidelný komparativ • označí správně množství a míru <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • určí správnou možnost na základě porozumění vyslechnutého textu • orientuje se v textu <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s obecnou i specializovanou tematikou • napíše krátký text • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • přeloží text a používá slovníky <ul style="list-style-type: none"> • popisuje obrázky, fotografie • konverzuje na obecné téma • objedná si v restauraci • vyjádří klady a zápory a dokáže 	<p>1. Jídlo, stravování</p> <p>1.1 Slovní zásoba</p> <p>1.1.1 Názvy jídel, pokrmů, nápojů</p> <p>1.1.2 Přídavná jména popisující jídlo</p> <p>1.1.3 Příprava jídel, recepty</p> <p>1.1.4 V restauraci</p> <p>1.1.5 Užitečné fráze</p> <p>1.2 Gramatika</p> <p>1.2.1 Přivlastňovací zájmena</p> <p>1.2.2 Budoucí čas po if, when, while</p> <p>1.2.3 Vedlejší věty vztažné</p> <p>1.2.4 Vyjádření množství</p> <p>1.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>1.3.1 Doplnování vět</p> <p>1.3.2 Výběr z více možností</p> <p>1.3.3 Školní jídelny - text</p> <p>1.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1 Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>1.4.2 Krátký text, překlad</p> <p>1.4.3 Vzkaz – psaní</p> <p>1.4.4 Výběr z více možností</p> <p>1.4.5 Pravdivost/nepravdivost textu</p> <p>1.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>1.5.1 Popis fotografie</p> <p>1.5.2 Objednávání v restauraci</p> <p>1.5.3 Konverzace na obec. Téma</p> <p>1.5.4 Vyjádření pro a proti</p>	32

<p>odůvodnit svůj názor</p> <ul style="list-style-type: none"> komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů – jídlo a nápoje, diety, péče o tělo a zdraví popíše specifika daných českých měst hovoří o zvyklostech a svátcích mateřské země <ul style="list-style-type: none"> je schopen se v obchodě domluvit a zjistit dostupnost zboží, velikost apod. ohlásí ztrátu a krádež inscenuje reklamaci v obchodě objedná si službu, dovážku zboží domů apod. dokáže se dorozumět v běžných situacích spojených s cestováním objedná si vhodný pokoj v hotelu vyjádří spokojenost/nespokojenost se službami spojenými s ubytováním <ul style="list-style-type: none"> ovládá používání záporu ve větě vyjadřuje množství a míru tvoří opisné tvary modálních sloves tvoří a používá zájmenná příslovce je schopen tvořit věty v podmiňovacím způsobu klade přízvuk u kompozit rozlišuje melodii v otázce a rozkazu <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou <ul style="list-style-type: none"> čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: móda a vkus, reklama uplatňuje různé techniky čtení textu odhaduje význam neznámých výrazů 	<p>1.6 Téma k maturitě</p> <p>1.6.1 Jídlo a nápoje</p> <p>1.6.2 Péče o tělo a zdraví</p> <p>1.6.3 Města v ČR</p> <p>1.6.4 Zvyklosti a svátky v ČR</p> <p>2. Nakupování a služby</p> <p>2.1 Slovní zásoba</p> <p>2.1.1 Druhy a názvy obchodů</p> <p>2.1.2 Vybavení obchodu</p> <p>2.1.3 Konverzace v obchodě</p> <p>2.1.4 Reklamace</p> <p>2.1.5 Nákup oblečení</p> <p>2.1.6 Služby</p> <p>2.1.7 Placení</p> <p>2.2 Gramatika</p> <p>2.2.1 Vyjádření množství</p> <p>2.2.2 Jeden zápor ve větě</p> <p>2.2.3 Opisné tvary - Modální slovesa</p> <p>2.2.4 Podmiňovací věty</p> <p>2.2.5 Výslovnost</p> <p>2.3 Poslech</p> <p>2.3.1 Konverzace – fairtrade</p> <p>2.3.2 Výběr pravdivost/nepřavdivost</p> <p>2.3.3 Dialogické projevy s vyšší náročností</p> <p>2.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1 Móda – výběr z možností</p> <p>2.4.2 Reklama – internetové fórum</p> <p>2.4.3 Psaní delšího textu</p> <p>2.4.4 Reklamace – formální</p>	<p style="text-align: center;">32</p>
---	--	--

<p>podle kontextu</p> <ul style="list-style-type: none"> • napíše formou formálního dopisu reklamaci zboží • sestaví návod a přeloží složitější návod do a z mateřského jazyka • vyjádří své názory a přání při nakupování, klade vhodné otázky • inscenuje rozhovor v obchodě • vyřídí reklamaci zboží • dokáže hovořit o přáních a snech • řeší pohotově a vhodně standartní řečové situace • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace • informuje o pracovních činnostech a volnočasových aktivitách • vypráví o soukromých a veřejných oslavách a vede rozhovory na toto téma • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání • prokazuje znalosti z oblasti britské literatury • popíše typy a způsoby dopravy • sjedná si ubytování • zná slovní zásobu z oblasti cestování • hovoří o dovolené a prázdninách • orientuje se v tvarosloví, slovních prefixech a sufixech • tvoří a používá předpřítomný čas • používá správně tázací dovětky a doplňující otázky • orientuje se a správně užívá zjišťovací a nepřímé otázky • vytvoří různé formy přičestí minulého • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • vyslovuje slova s „th“ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: 	<p>dopis, e-mail</p> <p>2.4.5 Překlad – návod</p> <p>2.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>2.5.1 Nákup – simulovaná konverzace</p> <p>2.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – Reklamace zboží</p> <p>2.6 Téma k maturitě</p> <p>2.6.1 Volnočasové aktivity</p> <p>2.6.2 Nákupy, konzumní společnost</p> <p>2.6.3 Kultura, poznatky a tradice anglicky hovořících zemí</p> <p>2.6.4 Britská literatura</p> <p>3. Cestování a turismus</p> <p>3.1 Slovní zásoba</p> <p>3.1.1 Typy a způsoby dopravy</p> <p>3.1.2 Ubytování</p> <p>3.1.3 Hotel, hostel, camping</p> <p>3.1.4 Prázdniny, dovolená</p> <p>3.1.5 Tvorba slov: un-, self-, -able, -ness</p> <p>3.1.6 Užitečné fráze</p> <p>3.2 Gramatika</p> <p>3.2.1 Předpřítomný čas</p> <p>3.2.2 Zjišťovací, nepřímé otázky</p> <p>3.2.3 Doplňovací otázky</p> <p>3.2.4 Tázací dovětky</p> <p>3.2.5 Příslovce</p> <p>3.2.6 Výslovnost</p> <p>3.3 Poslech</p> <p>3.3.1 Rozhovor – cestování na kole</p>	<p>32</p>
---	--	------------------

<p>cestování</p> <ul style="list-style-type: none"> • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • napíše pohlednici • ovládá formální i obsahové náležitosti vyprávění • napíše blahopřání <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá správně časové i místní předložky • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci, v hotelu, plánování výletu, dovolené, stížnost • uplatňuje vhodné výrazy pro stížnost, rezervaci a objednávku <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních faktorech dané jazykové oblasti – Austrálie a Nový Zéland • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země 	<p>3.3.2 Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.3.3 Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>3.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1 Leták – pozvánka</p> <p>3.4.2 Úryvek náročnějšího textu – překlad</p> <p>3.4.3 Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.4.4 Psaní – vyprávění</p> <p>3.4.5 Psaní – pohlednice</p> <p>3.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>3.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – v hotelu</p> <p>3.5.2 Plánování výletu, dovolené</p> <p>3.5.3 Obraty pro stížnost, objednávání, rezervace</p> <p>3.6 Téma k maturitě</p> <p>3.6.1 Austrálie, Nový Zéland</p> <p>3.6.2 Cestování, hotel</p> <p>3.6.3 Prázdniny, dovolená</p>	
--	---	--

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá slovní zásobu z oblasti kultury a volnočasových aktivit • vypráví obsah filmu, knihy, divadel. představení • diskutuje o kulturním dění • hovoří o umění • popíše, co dělá ve volném čase • plánuje s partnerem dovolenou, výlet • sděluje informace a zážitky z dovolené • hovoří o zážitcích z cest • inscenuje telefonování z dovolené • informuje a diskutuje o počasí • sděluje své sny a přání <ul style="list-style-type: none"> • tvoří věty v minulých časech a čase předminulém • vytváří minulý podmiň. způsob • používá vazbu „used to“ • tvoří podmínkové věty s nultým a prvním kondicionálem <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám o počasí; telefonátům z dovolené; zdvořilým prosbám a přáním; radám posluchačům <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty s tematikou: setkání spolužáků; článek z časopisu a z turistického průvodce; životní postoje • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • napíše pozvánku • popíše kulturní zážitek 	<p>1. Kultura a volný čas</p> <p>1.1 Slovní zásoba</p> <p>1.1.1 Hudba, divadlo</p> <p>1.1.2 Literatura, film</p> <p>1.1.3 Vizuální umění</p> <p>1.1.4 Volný čas, aktivity</p> <p>1.2 Gramatika</p> <p>1.2.1 Předminulý čas</p> <p>1.2.2 Minulý podmiňovací způsob</p> <p>1.2.3 Used to</p> <p>1.2.4 Podmínkové věty (Zero, First Conditional)</p> <p>1.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>1.3.1 Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>1.3.2 Doplnění vět</p> <p>1.3.3 Výběr z více možností</p> <p>1.3.4 Volný čas – text</p> <p>1.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1 Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>1.4.2 Krátký text, překlad – Umění</p> <p>1.4.3 Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>1.4.4 Spojování vět</p> <p>1.4.5 Pravdivost/nepřavdivost textu</p> <p>1.4.6 Psaní – pozvánka</p> <p>1.4.7 Psaní – popis kulturního</p>	<p>32</p>

<ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • vytvoří a prezentuje krátkou prezentaci na dané téma • diskutuje o umění • vyjádří názor a odůvodní svá přesvědčení • prokazuje faktické znalosti geografických, demografických, hospodářských a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • hovoří o kultuře a umění anglicky mluvících zemí • mluví o různých sportovních odvětvích a sportovním vybavení • hovoří o sportu a hrách • vysvětlí pravidla hry • zná výrazy pro místa dění sportovních aktivit • tvoří práci věty • používá správně trpný rod ve všech časech • rozumí významu frázových sloves • použije správně vazbu předmětu s infinitivem • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším dialogickém projevu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky • napíše krátký text na dané téma 	<p style="text-align: center;">zážitku</p> <p>1.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>1.5.1 Presentace</p> <p>1.5.2 Diskuze na téma – umění, graffiti</p> <p>1.5.3 Doporučení kulturní akce</p> <p>1.5.4 Konverzace téma – film, divadelní představení</p> <p>1.5.5 Vyjádření názoru</p> <p>1.6 Téma k maturitě</p> <p>1.6.1 Kulturní zážitek</p> <p>1.6.2 Film, divadlo, literatura</p> <p>1.6.3 Dílo a produkce anglicky mluvících zemí</p> <p>2. Sport</p> <p>2.1 Slovní zásoba</p> <p>2.1.1 Sport a hry</p> <p>2.1.2 Sportovní vybavení</p> <p>2.1.3 Místa, lidé</p> <p>2.1.4 Pravidla her</p> <p>2.2 Gramatika</p> <p>2.2.1 Trpný rod</p> <p>2.2.2 Slovesa smyslového vnímání</p> <p>2.2.3 Frázová slovesa</p> <p>2.2.4 Prací věty</p> <p>2.2.5 Výslovnost</p> <p>2.3 Poslech</p> <p>2.3.1 Rozhovor</p> <p>2.3.2 Konverzace – sportovní momenty</p> <p>2.3.3 Dialogické projevy s vyšší náročností</p> <p>2.3.4 Diskuze – typy sportů</p> <p>2.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1 Box – výběr z možností</p> <p>2.4.2 Psaní kratšího textu</p> <p>2.4.3 Neformální dopis, e-mail</p>	32
--	---	----

<ul style="list-style-type: none"> • zná náležitosti neformálního dopisu a emailu • rozumí delšímu textu, vypracuje výtah nebo výpisky z textu • zaznamenává písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • inscenuje rozhovor na téma plánování sportovní události • hovoří o volnočasových aktivitách • vyjadřuje možnost, pravděpodobnost • orientuje se v oblasti sportů příznačných pro anglicky mluvící země • objedná se k lékaři • hovoří o zdravotních problémech • popíše symptomy nemoci • vyjmenuje běžné nemoci • zavolá záchranou službu • inscenuje rozhovor s lékařem • hovoří o zdravotnických zařízeních • vysvětlí zásady zdravého životního stylu • užívá správně slovesa smyslového vnímání • užívá záporné předpony • tvoří správně věty v časové souslednosti • tvoří gerundium • rozumí televizní diskusi; rozhlasovým zprávám; soudnímu jednání; zprávám, lékařským informacím; 	<p>2.4.4 Zpracování textu – výpisky, osnova</p> <p>2.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>2.5.1 Simulovaná konverzace organizace sportovního dne</p> <p>2.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje</p> <p>2.5.3 Plánování sport. události</p> <p>2.6 Téma k maturitě</p> <p>2.6.1 Volnočasové aktivity</p> <p>2.6.2 Vyjádření možnosti, jistoty, pravděpodobnosti</p> <p>2.6.3 Nový Zéland</p> <p>2.6.4 Sportovní události</p> <p>2.6.5 Tradiční sporty v anglicky mluvících zemích</p> <p>3. Zdraví, péče o tělo</p> <p>3.1 Slovní zásoba</p> <p>3.1.1 Nemoci, zranění</p> <p>3.1.2 Popis symptomů</p> <p>3.1.3 Orgány a části těla</p> <p>3.1.4 Léčba a zdravotní péče</p> <p>3.1.5 Zdravotnická zařízení</p> <p>3.2 Gramatika</p> <p>3.2.1 Záporné předpony</p> <p>3.2.2 Časová souslednost</p> <p>3.2.3 Vazba předmětu s infinitivem</p> <p>3.2.4 Gerundium</p> <p>3.2.5 Opakování - časy</p> <p>3.3 Poslech</p> <p>3.3.1 Poslech s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>3.3.2 Rozhovor – zdravotnictví</p>	<p>32</p>
--	--	------------------

<p>rozhovoru na téma zdravotnictví</p> <ul style="list-style-type: none"> • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • napíše osobní dopis s radami, vzkaz • ohlásí písemně pojistnou událost • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích i v situačně a tematicky zaměřených oblastech • zapojí se do hovoru bez přípravy • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • vypráví příběhy, zážitky, popíše své pocity • vyjadřuje radost, zklamání • informuje o různých anglicky mluvících zemích a obyvatelích 	<p>3.3.3 Doplnování vět – fitness</p> <p>3.3.4 Porozumění – výběr z možností</p> <p>3.3.5 Vyjádření pravdy/nepravdy</p> <p>3.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>3.4.1 Delší text – čtení s porozuměním</p> <p>3.4.2 Výtah důležitých informací z textu</p> <p>3.4.3 Přiřazování správných opovědí</p> <p>3.4.4 Psaní – kratší text, prezentace, vzkaz</p> <p>3.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>3.5.1 Situačně i tematicky zaměřená konverzace – péče o zdraví</p> <p>3.5.2 Popis fotografie</p> <p>3.5.3 Diskuze – zdravotní péče</p> <p>3.5.4 Vyjádření pro a proti – diety</p> <p>3.5.5 Simulovaná diskuze</p> <p>3.6 Téma k maturitě</p> <p>3.6.1 Vyjádření radosti, zklamání</p> <p>3.6.2 Objednávka služby</p> <p>3.6.3 Zdraví a péče</p> <p>3.6.4 Anglicky hovořící země</p>	
---	--	--

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše přírodní úkazy, katastrofy • hovoří o počasí • vyjmenuje základní druhy rostlin a zvířat • popíše návštěvu v zoo • hovoří na téma týrání zvířat • vyjadřuje se k otázkám životního prostředí • diskutuje na téma ekologie • hovoří na téma vesmír a planety <ul style="list-style-type: none"> • užívá podmínkové věty nereálné • použije ve větě minulý infinitiv modálních sloves • správně užívá předložek a předložkových vazeb ve větě • orientuje se ve všech časech minulých, budoucích i přítomných, včetně předpřítomného a předminulého, je schopen vytvořit zápor i otázku <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou: hospodářským zprávám, živé reportáži, vtipům, politickým zprávám, názorům a diskusím, informacím z ekologie <ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů, i odborných, podle kontextu a způsobu tvoření • interpretuje hospodářské grafy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • ověří správnost přečtené informace • napíše anotaci textu, výpisky • napíše delší složitější text 	<p>1. Příroda a životní prostředí</p> <p>1.1 Slovní zásoba</p> <p>1.1.1 Přírodní úkazy</p> <p>1.1.2 Počasí</p> <p>1.1.3 Fauna, flora</p> <p>1.1.4 Přírodní katastrofy</p> <p>1.1.5 Ekologie</p> <p>1.2 Gramatika</p> <p>1.2.1 Podmínkové věty s nereálnou podmínkou</p> <p>1.2.2 Minulý infinitiv modálních sloves</p> <p>1.2.3 Předložky a předložkové vazby</p> <p>1.2.4 Časy – opakování, přehled</p> <p>1.2.5 Nepřímá řeč</p> <p>1.2.6 Návčik na maturitní zkoušku</p> <p>1.3 Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s vyšší náročností</p> <p>1.3.1 Vyprávění – pravda, nepravda</p> <p>1.3.2 Doplnování vět</p> <p>1.3.3 Výběr z více možností</p> <p>1.3.4 Konverzace – vegetariánství</p> <p>1.3.5 Návčik na maturitní zkoušku</p> <p>1.4 Čtení a práce s textem, psaní</p> <p>1.4.1 Úryvek z knihy – práce s textem</p> <p>1.4.2 Delší text, překlad – odborný</p> <p>1.4.3 Konverzace za účelem zjištění informací</p> <p>1.4.4 Spojování vět předložkovými vazbami, infinitivem s „to“</p> <p>1.4.5 Pravdivost/nepřavdivost</p>	<p>48</p>

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • vypracuje projekt, vyjádří názor • diskutuje na dané téma – ekologie • hovoří na téma životní prostředí • popíše krajinu a prostředí, ve kterém žije • vyjádří výhody a nevýhody různých způsobů dopravy • popíše město, ve kterém žije • hovoří o významných památkách České republiky a hlavního města • popíše návštěvu v zoo • orientuje se a dokáže popsat různá odvětví technologie • ovládá slovní zásobu svého oboru • popíše pracovní postup • používá slovní zásobu z oblasti informační technologie • diskutuje na téma budoucnost a technologie • hovoří o vynálezech • používá všechny tvary trpného rodu • orientuje se v užívání frázových sloves • orientuje se v rozdílech mezi britskou 	<p>textu</p> <p>1.4.6 Psaní – blog</p> <p>1.4.7 Neformální dopis, e-mail</p> <p>1.4.8 Psaní - delší text</p> <p>1.4.9 Výpisy a anotace textu</p> <p>1.4.10 Návčik na maturity</p> <p>1.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>1.5.1 Simulovaná konverzace – příprava a pozvání na Den Země</p> <p>1.5.2 Prezentace</p> <p>1.5.3 Diskuze na téma – ochrana životního prostředí</p> <p>1.5.4 Doporučení jak se chovat více ekologicky</p> <p>1.5.5 Vypracování projektu – Ekologie</p> <p>1.5.6 Vyjádření názoru</p> <p>1.5.7 Návčik k maturitě – rozhovory, popisy, interakce</p> <p>1.6 Téma k maturitě</p> <p>1.6.1 Prostředí a ekologie</p> <p>1.6.2 Zvířata, zoo</p> <p>1.6.3 Popis krajiny a prostředí, ve kterém žiji</p> <p>1.6.4 Způsoby dopravy</p> <p>1.6.5 Moje město</p> <p>1.6.6 Česká republika</p> <p>1.6.7 Praha</p> <p>1.6.8 Doplnková témata k maturitě</p> <p>2. Věda a technologie</p> <p>2.1 Slovní zásoba</p> <p>2.1.1 Oblasti vědy, lidé</p> <p>2.1.2 Technologie</p> <p>2.1.3 Informační technologie</p> <p>2.1.4 Objevování vesmíru</p> <p>2.1.5 Budoucnost</p> <p>2.1.6 Vynálezy</p> <p>2.2 Gramatika</p> <p>2.2.1 Vazba dvou genitivů</p> <p>2.2.2 Spojky – přehled</p> <p>2.2.3 Časy – přehled</p> <p>2.2.4 Rozdíl – britská a americká</p>	<p>48</p>
---	---	------------------

<p>a americkou angličtinou a užívá systematicky jednu či druhou variantu jazyka</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá správně spojky • tvoří věty ve všech gramatických časech • správně užívá vazbu dvou genitivů <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • orientuje se v náročnějším dialogickém projevu • je obeznámen s průběhem a formou poslechového testu k maturitě <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty • interpretuje volební výsledky • uplatňuje různé techniky čtení textu • je obeznámen s formou didaktického testu k MZ <ul style="list-style-type: none"> • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • je obeznámen s průběhem a formou ústní části maturitní zkoušky <ul style="list-style-type: none"> • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • uplatňuje v komunikaci vhodně 	<p>angličtina</p> <p>2.2.5 Trpný rod - přehled</p> <p>2.2.6 Frázová slovesa – shrnutí</p> <p>2.2.7 Opakování a přehled učiva – nácvik k maturitě</p> <p>2.3 Poslech</p> <p>2.3.1 Rozhovor – vynálezy</p> <p>2.3.2 Konverzace – spekulace na téma budoucnost</p> <p>2.3.3 Dialogické projevy s vyšší náročností, rodilí mluvčí</p> <p>2.3.4 Nácvik poslechových cvičení k maturitě</p> <p>2.4 Čtení, práce s textem, psaní</p> <p>2.4.1 Věda – výběr z možností</p> <p>2.4.2 Psaní kratšího i delšího textu</p> <p>2.4.3 Neformální dopis, e-mail</p> <p>2.4.4 Práce s textem – výpisky, osnova</p> <p>2.4.5 Nácvik receptivních dovedností zrakových k maturitě</p> <p>2.5 Mluvení a řečové dovednosti</p> <p>2.5.1 Simulovaná konverzace na dané téma</p> <p>2.5.2 Tematicky zaměřená konverzace – vyjádření názoru, postoje</p> <p>2.5.3 Popis postupu</p> <p>2.5.4 Produktivní řečové dovednosti – nácvik k maturitě</p> <p>2.6 Téma k maturitě</p> <p>2.6.1 Věda a technologie</p> <p>2.6.2 Národy, národnosti, jazyky</p> <p>2.6.3 Historie, kultura a umění anglicky hovořících zemí</p> <p>2.6.4 Historie, kultura a umění</p>	
---	---	--

<p>vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p> <ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti v kultuře, historii geografii i v politických oblastech anglicky mluvících zemí • hovoří o České republice, regionu, ve kterém žije, o zvycích, městech, historii, geografii i kultuře své země • má přehled o všech maturitních tematických celcích 	<p>ČR</p> <p>2.6.5 Geografie, faktické události anglicky hovořících zemí</p> <p>2.6.6 Geografie, faktické události ČR</p> <p>2.6.7 Návčik k maturitě – přehled všech tematických celků</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Vyučování cizím jazykům ve středním odborném školství doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

U cizího jazyka směřuje vzdělávání k osvojení úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Slovní zásoba čítá minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecná odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a to i prostřednictvím digitálních technologií získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení a práci s textem;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně, tematicky a interaktivně a písemné zpracování textu a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, vyprávění a popis na dané téma, rozhovory, konverzace na dané téma, průpravná cvičení se slovní zásobou a gramatikou, tvoření vět s gramatickými jevy, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni známkou, kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Základem hodnocení je komplexní rozvoj řečových dovedností žáka (porozumění, mluvení, psaní). U ústního (monologického či dialogického) nebo písemného projevu se hodnotí zvuková nebo grafická stránka jazyka, rozsah použité slovní zásoby, správná aplikace probraných gramatických pravidel s ohledem na plynulost a srozumitelnost projevu, je hodnocena míra porozumění textu a schopnost orientovat se v textu. Výsledky učení jsou kontrolovány a prověřovány průběžně s dostatečnou frekvencí, a to písemnou a ústní formou.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno sebehodnocení žáků.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu

jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí:** odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám:** vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence:** používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi:** práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK
1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a ožíví své znalosti ze ZŠ • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – na nádraží, ve vlaku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – osobní dopis • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • pozdraví, představí se, omlouvá se • hláskuje jména lidí a měst • číslovkami vyjadřuje věk • napíše pohlednici • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje určitý, neurčitý a záporný člen • rozlišuje a správně používá osobní a přivlastňovací zájmena • časuje slabá slovesa a sloveso sein • rozlišuje věty podle postoje mluvčího • používá číslovky 0-100 • píše správně slova s dvojhláskami a přehláskami 	1. Úvodní hodina	1
	2. Lidé a cestování	15
	2.1. Řečové dovednosti 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – abeceda, hláskování 2.1.4. psaní – pohlednice 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika – člen určitý, neurčitý a záporný; osobní a přivlastňovací zájmena – 1., 2., 3., os. j. č. a 3. os. mn. č; časování slabých sloves; sloveso sein; věta oznamovací; otázka zjišťovací a doplňovací; abeceda; číslovky 0-100 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – dvojhásky a přehlásky 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce nádraží – lidé a cestování; telefonování; města; pohlednice 2.4. Poznátky o zemích: cestování v německy mluvících zemích	

<ul style="list-style-type: none"> • řeší řečové situace při cestování vlakem, telefonování • napíše pohlednici z různých měst • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává reálie s reáliemi mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – číslovky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • představí se • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyplní jednoduchý formulář s osobními údaji • odpoví dopisem na inzerát • vyslovuje správně sykavky • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č. • časuje slovesa haben, können, möchten • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slova se sykavkami • vyjadřuje se ústně i písemně k povolání, koníčkům, schopnostem, nákupům, představování, k tématům osobního života • vyplní dotazník • písemně se uchází o zaměstnání • srovnává uplatnění na trhu práce u 	<p>3. Lidé a osobní údaje</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - představování</p> <p>3.1.4. psaní – vyplnění formuláře; odpověď na inzerát</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – sykavky, větný přízvuk</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – číslovky 100-1000</p> <p>3.2.3. gramatika – osobní a přivlastňovací zájmena v mn. č.; slovesa haben, können, möchten; větný rámec způsobových sloves</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce povolání, koníčky, dovednosti, schopnosti, nákupy a vážení potravin, představování sebe a druhých, osobní údaje – dotazník, nabídka práce, motivační dopis</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: uplatnění na trhu práce</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>nás a v německy mluvících zemích</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – hledání pokoje, nákup nábytku • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovory o nakupování nábytku • napíše e-mail z dovolené • vyslovuje správně slova s přehláskou v mn.č. a slova se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje nominativ a akuzativ podst. jm. • nahrazuje podst. jm. zájmeny určitými a neurčitými • používá záporný člen kein při negaci podst. jm. • píše správně slova s přehláskami v plurálu • píše správně slova se skupinami „sp“ a „st“ • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům bydlení, nábytek, životní styl • vyjadřuje názor, souhlas či nesouhlas • napíše e-mail z dovolené • porovnává životní styl a bydlení s mateřskou zemí • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové 	<p>4. Bydlení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>4.1.4. psaní – e-mail</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – přehlásky v mn. č., „sp“, „st“</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření – bydlení, nábytek</p> <p>4.2.3. gramatika – nominativ a akuzativ podst. jmen; nahrazování podst. jmen zájmeny určitými a neurčitými; záporný člen – negace podst. jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – přehlásky v plurálu, skupiny slov se „sp“ a „st“</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce předměty denní spotřeby; životní styl – bydlení, hledání bytu, prodej a nakupování nábytku; vyjadřování názoru, souhlasu a nesouhlasu při nákupech; e-mail z dovolené</p> <p>4.4. Poznátky o zemích: životní styl, bydlení, nákupy</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>oblasti</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede telefonické rozhovory • domluví termín • vyslovuje správně slova se samohláskou „ch“ • klade správně přízvuk na předpony • vyslovuje slovesa se změnou samohlásek • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • časuje způsobová slovesa • používá neurčité osobní zájmeno „man“ • časuje slovesa se změnou kmenové samohlásky • tvoří větný rámec se způsobovými slovesy a infinitivem plnovýznamového slovesa • píše správně slovesa se změnou kmenové samohlásky • vyjadřuje se ústně písemně k tématům lidské činnosti, přání • přečte a odpoví na inzerát • domluví termín • přečte a odpoví na vzkaz • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika 	<p>5. Přání a fantazie</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - rozhovory</p> <p>5.1.4. psaní – poznámky</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost – „ch“; přízvukné předpony; slovesa se změnou samohlásky</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti</p> <p>5.2.3. gramatika – způsobová slovesa können, dürfen, müssen, wollen, sollen, möchten; neurčité zájmeno man; slovesa se změnou kmenové samohlásky; větný rámec</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.2.5. změna kmenové samohlásky u sloves</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, modalita konání, přání a fantazie, kontaktní inzerát, pravidla chování – dovoleno zakázáno, domlouvání akcí a termínů, rodinné a profesní vzkazy</p> <p>5.4. Poznatky o zemích: aktivity, volný čas, zábava</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<p>daných zemí</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • dotazuje se na cestu • písemně popíše cestu na dané místo • vyslovuje správně hlásky v kořeni slovesa • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozlišuje slovesa s akuzativním a dativním doplněním • rozpozná předložky se 3. a 4. pádem • spojí předložku se členem určitým • časuje sloveso nehen • správně používá řadové číslovky • napíše správně slovesa • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům lidské činnosti, nehoda • domluví se na cestu taxíkem po městě • popíše cestu různými dopravními prostředky • porovná cestování v Německu a Rakousku s ČR 	<p>6. Orientace a cesta</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - dotaz na cestu, poskytnutí informace</p> <p>6.1.4. psaní – popis cesty z místa na místo</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pozice a pohyb, dopravní nehoda a záchranáři</p> <p>6.2.3. gramatika – slovesa s akuzativním a dativním doplněním; předložky se 3. a 4. pádem; spojení předložky se členem určitým; sloveso nehen; řadové číslovky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis samohlásky e, -eh, -ell, -i, -ie ve slovesech</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce lidské činnosti, dopravní nehoda a záchranáři, jízda taxíkem po městě, orientace ve městě, popis cesty autem, vlakem, busem</p> <p>6.4. Poznatky o zemích: cestování v Německu a Rakousku</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • vede rozhovor o činnostech všedního dne v minulosti • popíše sen • vyslovuje správně dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rutinních situacích každodenního života • rozezná silné a slabé sloveso a časuje ho v perfektu • časuje sloveso pomocná slovesa v perfektu a préteritu • časuje odlučitelná slovesa v perfektu • vyjádří hodinový čas • napíše správně perfekta sloves • vyjadřuje se ústně i písemně k daným tématům • komunikuje při provozu domácnosti • prokazuje faktické znalosti o geografických a hospodářských faktorech v Rakousku a Německu 	<p>7. Každodenní život</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – činnosti všedního dne, hodiny</p> <p>7.1.4. psaní – sen</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost – dlouhé a krátké samohlásky v perfektu sloves</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – činnosti; všední den na statku; hodiny</p> <p>7.2.3. gramatika – perfektum slabých a silných sloves; pomocné sloveso haben a sein, odlučitelná slovesa v perfektu; hodinový čas vyjádřený formálně a neformálně</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – krátké a dlouhé samohlásky v perfektu slovesa</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: činnosti všedního dne při práci i ve volném čase, všední den na statku, určování času, všední rána v rodinách, komunikace při provozu domácností</p> <p>7.4. Poznatky o zemích: zemědělství v Rakousku a Německu</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

2. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku • porozumí školním a pracovním pokynům • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – měsíce, oslavy, svátky • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – Vánoce • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyjmenuje názvy měsíců • vyjádří správně datové údaje • napíše blahopřání • vyslovuje slova se souhláskou „r“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá slovesa s vazbou prostého 3. a 4. pádu • vytvoří a použije 3. a 4. pád osobních zájmen • používá správně časové předložky • vypráví o oslavách a vede rozhovory na toto téma • napíše blahopřání • prokazuje znalosti o geografických faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země 	1. Úvodní hodina	1
	2. Svátky a oslavy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení - měsíce, datum 2.1.4. psaní - blahopřání 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – „r“ 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – měsíce, zvyky – Vánoce, Silvestr, oslavy a dárky 2.2.3. gramatika - vazby sloves prostým 3. a 4. pádem; osobní zájmena ve 3. a 4. pádě; časové předložky 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: zvyky a obyčeje, oslavy a dárky 2.4. Poznatky o zemích: svátky a oslavy v německy mluvících zemích 	15

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – pozvání k jídlu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – příhoda z kavárny • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • přeloží text a používá slovníky i elektronické • objedná si v restauraci • napíše kuchařský recept • hovoří nad jídelním lístkem • rozlišuje koncovky –„-ig“ a „-ich“ • klade přízvuk u kompozit • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se spojkami „weil“ a „wenn“ • tvoří a používá rozkazovací způsob • označí správně množství a míru • stupňuje přídavná jména • píše správně slova s koncovkami „-ig“ a „-ich“ • inscenuje řečové situace při nakupování a objednávání v restauraci • popíše postup při vaření • prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti • porovnává realie dané jazykové oblasti s realii mateřské země 	<p>3. Jídlo a pití</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - v obchodě, objednávání jídla v restauraci</p> <p>3.1.4. psaní – recept</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost – koncovky „-ig“ a „-ich“, přízvuk u kompozit</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření – v supermarketu, v restauraci, vaření</p> <p>3.2.3. gramatika – hlavní a vedlejší věta; vedlejší věty se spojkou „weil“ a „wenn“; rozkazovací způsob; označení množství a míry; komparativ a superlativ</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: nakupování, v bufetu, v restauraci, vaření</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: jídlo a pití v německy mluvících zemích</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – řemeslné práce v bytě • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – stěhování, zařizování bytu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • provede známé bytem • napíše návod na používání bytu • hodnotí byt a bytovou situaci • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty s e spojkami „dass“ a „damit“ a infinitivní věty • používá nepravidelný komparativ • rozlišuje a používá zájmena „jeder“, „alle“, „alles“ • inscenuje řečové situace při stěhování a zařizování bytu • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země 	<p>4. Stěhování a zařízení bytu</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - prohlídka bytu</p> <p>4.1.4. psaní – návod na používání bytu</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření - stěhování a zařizování bytu</p> <p>4.2.3. gramatika – vedlejší věty s „dass“ a „damit“; infinitivní věty; nepravidelný komparativ; zájmeno „jeder“, „alle“, „alles“</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: stěhování a zařizování bytu, domlouvání se při stěhování</p> <p>4.4. Poznatky o zemích: bydlení v německy mluvících zemích</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - popis člověka • sdělí obsah nebo hlavní myšlenky vyslechnutého textu • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	<p>5. Móda</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení - popis osoby</p> <p>5.1.4. psaní - popis obrázku</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • popíše vzhled člověka • popisuje obrázky • ohlásí ztrátu a krádež • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • vyslovuje správně adjektivní koncovky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • skloňuje přídavná jména v přívlastu • vytvoří a používá préteritum modálních sloves • táže se zájmeny „welcher“ a „was für ein“ • ukazuje zájmenem „dieser“ • píše správně adjektivní koncovky • vyjadřuje své názory na módu • diskutuje o vkusu • porovnává faktické znalosti o kulturních faktorech s mateřskou zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - televizní diskuzi • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – setkání spolužáků • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i 	<p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – móda, vkus</p> <p>5.2.3. gramatika – skloňování přídavných jmen v přívlastku; zájmenná příslovce; préteritum modálních sloves; tázací zájmena „welcher“, „was für ein“, ukazovací zájmeno „dieser“</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis – adjektivní koncovky</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: móda a vkus, oblékání</p> <p>5.4. Poznatky o zemích: oblékání v německy mluvících zemích</p> <p>6. Škola a kariéra</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - v zaměstnání</p> <p>6.1.4. psaní – životopis</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost – „ng“ a „nk“</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření – škola a kariéra</p> <p>6.2.3. gramatika – zvrtná slovesa v akuzativu a dativu; slovesné předložkové vazby; 2. pád podstatných a přídavných</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>elektronické</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypráví o zaměstnání • napíše strukturovaný a podrobný životopis • hovoří s ostatními o různých zaměstnáních • vyslovuje správně slova s „ng“ a „nk“ • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • rozezná a použije zvrtné sloveso a akuzativu a dativu • používá slovesa se správnými předložkovými vazbami • vyhledá v textu 2. pád podst. a přídavných jmen • píše správně slova s „ng“ a „nk“ • vypráví o škole • plánuje svoji kariéru • vysvětlí školský systém • hovoří o zaměstnání svých rodičů nebo známých • prokazuje faktické znalosti o školském systému v Rakousku a Německu a porovnává se systémem v ČR • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rozhlasové zprávy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – článek z časopisu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické 	<p>jmen</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis - samohlásky</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: škola a kariéra, školský systém, zaměstnání</p> <p>6.4. Poznatky o zemích: školský systém v německy mluvících zemích</p> <p>7. Zprávy</p> <p>7.1. Řečové dovednosti</p> <p>7.1.1. čtení</p> <p>7.1.2. poslech</p> <p>7.1.3. mluvení – obsah filmu</p> <p>7.1.4. psaní – novinové titulky</p> <p>7.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>7.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>7.1.7. interakce ústní</p> <p>7.1.8. interakce písemná</p> <p>7.2. Jazykové prostředky</p> <p>7.2.1. výslovnost</p> <p>7.2.2. slovní zásoba a její tvoření – rozhlasové a televizní zprávy</p> <p>7.2.3. gramatika – préteritum slabých a silných sloves; vedlejší věty s „als“,</p>	<p style="text-align: center;">16</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • vytvoří novinové titulky • diskutuje o filmu • vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří préteritum slabých a silných sloves • tvoří vedlejší věty s „als“, während“, „wenn“, „obwohl“ • použije správně předložky se 2. pádem • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům masmédia, filmy • vypráví obsah filmu 	<p>„während“, „wenn“, „obwohl“; předložky se 2. pádem</p> <p>7.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>7.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: obsahy filmů, masmédia</p>	
--	---	--

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – zprávám o počasí • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • sděluje informace a zážitky z dovolené • napíše osobní dopis z dovolené • plánuje dovolenou • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • intonuje správně melodii ve větě a v souvětí • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří vedlejší věty se vztažnými zájmeny • používá neurčitá zájmena „irgend“ • informuje a diskutuje o počasí • informuje o různých zemích a obyvatelích • inscenuje telefonování z dovolené 	1. Úvodní hodina	1
	2. Země a lidé	19
	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení – dovolená 2.1.4. psaní – dopis z dovolené 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost – větná melodie 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – země a lidé, počasí 2.2.3. gramatika - vztažná zájmena; vztažné vedlejší věty; zájmena „irgend“ 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí; země a lidé telefonáty z dovolené 2.4. Poznatky o zemích: města a oblasti německy mluvících zemí 	

<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje znalosti o geografických a kulturních faktorech německy mluvících zemí • porovnává realie s realii mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - zdvořilým prosbám a přáním • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky • sděluje své sny a přání • napíše osobní dopis s radami • vyjádří přání a stížnosti • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • tvoří konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves • používá podmínkové věty • píše správně slova s probíranou tematikou • vyjádří zdvořilým způsobem dotaz a přání • diskutuje ústně i písemně o mezilidských vztazích • prokazuje faktické znalosti o sociokulturních faktorech daných oblastí 	<p>3. Přání</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení - sny a přání</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – konjunktiv II slabých, silných a modálních sloves; podmínkové věty</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: zdvořilá přání a prosby mezilidské vztahy</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: mezilidské vztahy v německy mluvících zemích</p>	<p>19</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou – lékařským informacím • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • plánuje výlet • ohlásí písemně pojistnou událost • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje rozdílně různé třené hlásky • intonuje správně přímou a nepřímou otázku • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • táže se nepřímou otázkou s „ob“ • vyhledá a použije modální slovesa v perfektu • rozlišuje slovesný infinitiv a infinitiv jako podstatné jméno • mluví o různých sportovních odvětvích • inscenuje rozhovor s lékařem • vysvětlí zásady zdravého životního stylu • diskutuje o kvalitě životního prostředí 	<p>4. Sport, zdraví a nemoc</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení - plánování výletu</p> <p>4.1.4. psaní – pojistná událost</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost – třené hlásky</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka s „ob“; modální slovesa v perfektu; infinitiv jako podst.jm.</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: sport, zdraví a nemoc v ordinaci, u lékaře, diskuze o životním stylu, životní prostředí</p> <p>4.4. Poznatky o zemích: sport v německy mluvících zemích</p>	<p>19</p>
--	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - hospodářské zprávy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - novinové zprávy • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • mluví o pracovních činnostech • řeší drobné provozní problémy na pracovišti • popíše pracovní postup • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slov • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního 	<p>5. Povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření – pracovní postupy, pracovní problémy, povolání</p> <p>5.2.3. gramatika – pasivní prezens; préteritum a perfektum; pasivum modálních sloves; průběhové a stavové pasivum; slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: svět zaměstnání a nápadů povolání, profesní zaměření</p> <p>5.4. Poznatky o zemích: povolání v německy mluvících zemích</p>	<p>19</p>
--	---	------------------

<p>oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozezná a vytvoří pasivní prézens, préteritum a perfektum sloves • rozlišuje stavové a průběhové pasivum • používá správně slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje psaní párových souhlásek uprostřed a na konci slov • hovoří o činnostech v zaměstnání • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - vtipy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text – anekdoty • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyslovuje správně jazykolamy • používá pořekadla • vypravuje o zážitcích 	<p>6. Humor</p> <p>6.1. Řečové dovednosti</p> <p>6.1.1. čtení</p> <p>6.1.2. poslech</p> <p>6.1.3. mluvení - jazykolamy</p> <p>6.1.4. psaní - přísloví</p> <p>6.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>6.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>6.1.7. interakce ústní</p> <p>6.1.8. interakce písemná</p> <p>6.2. Jazykové prostředky</p> <p>6.2.1. výslovnost</p> <p>6.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>6.2.3. gramatika – plusquamperfektum; slovosled při několika zájmenech; dvojicové spojky</p> <p>6.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>6.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: humor a všední den, služby Rakousko</p> <p>6.4. Poznatky o zemích: Rakousko</p>	<p style="text-align: center;">19</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none">• vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka• vyslovuje správně nosové souhlásky ve slovech• vyslovuje správně větší skupiny samohlásek• rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních• rozpozná, vytvoří a použije plusquamperfektum• uplatňuje znalosti pořádku slov ve větě s několika zájmeny• správně použije dvojicové spojky• píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami• píše správně nosové souhlásky ve slovech• rozumí vtipům a vypráví je• hovoří o službách• představí německy mluvící zemi Rakousko• prokazuje faktické znalosti o geografických, hospodářských a kulturních oblastech dané jazykové oblasti• porovnává reálie dané jazykové oblasti s reáliemi mateřské země• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí		
---	--	--

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 3. ročníku • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - politickým zprávám • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • uplatňuje různé techniky čtení textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zaznamenává názory čtenářů do ankety časopisu • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy 	1. Úvodní hodina	1
	2. Politika, dějiny, budoucnost	31
	2.1. Řečové dovednosti	
	2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná	
	2.2. Jazykové prostředky	
2.2.1. výslovnost - „h“ 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření – politika, hospodářství, volby 2.2.3. gramatika - budoucí čas; konjunktiv plusquamperfekta 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis		
2.3. Tematické okruhy, komunikační situace politika, dějiny, budoucnost Německo		
2.4. Poznatky o zemích: Německo		
2.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část		

<p>v písemném projevu, opravuje chyby</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoří a používá budoucí čas • vytvoří a používá konjunktiv plusquamperfecta • rozlišuje jednotlivé souhlásky ve větší souhláskové skupině • uplatňuje znalosti psaní „h“ jako označení délky • rozlišuje výslovnost „h“ jako souhlásky a označení délky • informuje a diskutuje o vybraných politických událostech, dějinách a budoucnosti • interpretuje volební výsledky • představí německy mluvící zemi Německo • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy 		
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - informacím z kultury, návštěva, kina, divadla, výstavy • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo 	<p>3. Kultura</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p>	<p>32</p>

<p>přečtené</p> <ul style="list-style-type: none"> • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - kulturní recenze • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity o zážitcích • přeformuluje text • diskutuje o divadelním představení • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • použije participium jako přídavné jméno a příslovce • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • hovoří o kultuře a volném čase – návštěvě kina, divadla, výstavy • představí nejvýznamnější osobnosti kultury německy mluvících zemí • představí německy mluvící zemi Švýcarsko • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně 	<p>- kultura</p> <p>3.2.3. gramatika – participium I a II – použití v přívlasktu</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: kultura a volný čas; Švýcarsko</p> <p>3.4. Poznatky o zemích: Švýcarsko</p> <p>3.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	
---	--	--

<p>vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika německy mluvících zemí • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • uplatňuje různé techniky čtení textu • orientuje se v textu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku a důležité informace • přeloží text a používá slovníky i elektronické • informuje o výuce jazyků • vyjádří písemně svůj názor na text • sdělí a zdůvodní svůj názor • napíše dopis o zážitcích • vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • rozlišuje lehce zaměnitelná slova • rozumí dané slovní zásobě a používá ji aktivně ve větách, v produktivních řečových dovednostech ústních, písemných a interaktivních 	<p>4. Jazyky, společnost</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. čtení</p> <p>4.1.2. poslech</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – nepřímá otázka – konjunktiv přítomného a perfekta</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce cizí jazyky, cizinci Česká republika</p> <p>4.4. Poznatky o zemích: obyvatelstvo v německy mluvících zemích</p> <p>4.5. Opakování k maturitě – didaktické testy, písemná práce, ústní část</p>	<p style="text-align: center;">32</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • uplatňuje základní způsoby tvoření slov • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • uplatňuje v nepřímé otázce konjunktiv přítomného a budoucího času • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • rozlišuje a správně píše lehce zaměnitelná slova • hovoří o výuce a významu cizích jazyků • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • prokazuje znalosti o geografických, kulturních a hospodářských faktorech ČR • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • řeší cvičné didaktické testy, píše slohovou práci a reaguje na pracovní listy • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do hovoru bez přípravy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace a reaguje na dotazy 		
---	--	--

<p>tazatele</p> <ul style="list-style-type: none">• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem• ověří si i sdělí získané informace písemně		
--	--	--

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Učivo je rozděleno do šesti celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně;
- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování;
- preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovali zejména proti korupci, kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali meze lidské svobody a tolerance, jednali odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat;
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážít a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctíli identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama, tedy oprostili se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšovali a chránili životní prostředí, jednali v duchu udržitelného rozvoje;
- vážili si hodnot lidské práce, jednali hospodárně, neničili hodnoty, ale pečovali o ně, snažili se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtěli si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledali na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi.
- rozvíjeli a kultivovali svůj celkový projev a vyjadřovací schopnosti
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- dokázali přijmout kritické hodnocení výsledků své práce a byli schopni sebereflexe
- přistupovali s tolerancí k druhým lidem bez ohledu na náboženské, sociální a národnostní rozdíly
- zvládli mezilidskou komunikaci vždy s rozvahou, klidem a bez emocí
- dokázali věcně a klidně diskutovat o problémech dnešního světa
- uměli kriticky hodnotit informace předkládané občanům masmédií
- chápali důležitost věcně obhájit a stát si za svými názory
- byli schopni racionálně jednat v krizových situacích osobního nebo veřejného ohrožení při mimořádných událostech, dovedli poskytnout první pomoc

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života, problémy právního a sociálního charakteru ve styku s jinými lidmi a různými institucemi. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti vyjadřovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých. Žáci dokáží formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky a náležitě je podložit argumenty.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů. Jsou motivováni cítit potřebu občanské aktivity, jednat odpovědně, solidárně, respektovat práva druhých lidí.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Jsou schopni kriticky zhodnotit a použít informace z různých zdrojů a kombinovat je.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...) • objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat • dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb • uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy • vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo politickým extremismem • vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí • uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností • debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Základní hodnoty a principy demokracie 1.2. Lidská práva a jejich obhajování 1.3. Veřejný ochránce práv 1.4. Práva dětí 1.5. Svobodný přístup k informacím 1.6. Masová média a jejich funkce 1.7. Kritický přístup k médiím 1.8. Stát, vznik a funkce 1.9. Státy na počátku 21. století 1.10. Český stát 1.11. Státní občanství v ČR 1.12. Ústava ČR 1.13. Politický systém v ČR 1.14. Struktura veřejné správy 1.15. Obecní a krajská samospráva 1.16. Politika 1.17. Politické ideologie 1.18. Politické strany 1.19. Volby a volební systém 1.20. Politický radikalismus a extremismus 1.21. Současná česká extremistická scéna a její symbolika 1.22. Teror, terorismus 1.23. Občanská participace, občanská společnost 1.24. Multikulturní soužití v demokracii 	32

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy • popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace • rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti • navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti včetně zajištění na stáří • navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování • vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou důsledky a jak řešit tíživou finanční situaci • dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika • objasní způsoby ovlivňování veřejnosti • objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě • debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí • posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována • objasní postavení církví a věřících v ČR • vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tradiční a moderní společnost 1.2. Hmotná a duchovní kultura 1.3. Rasa, etnikum, národy národnosti 1.4. Majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití 1.5. Migrace, migranti, azylanti 1.6. Postavení mužů a žen, genderové problémy 1.7. Současná česká společnost, společenské vrstvy a skupiny 1.8. Sociální nerovnost a chudoba 1.9. Majetek, rozpočet domácnosti 1.10. Zodpovědné hospodaření, řešení krizových finančních situací 1.11. Sociální zajištění občanů 1.12. Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus 	<p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů • popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství • vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek • dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace • popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance • objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp. 	<p>2. Člověk a právo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát, právo a spravedlnost 2.2. Právní řád 2.3. Právní ochrana občanů, právní vztahy 2.4. Soustava soudů v ČR 2.5. Vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu 2.6. Právo v oblasti duševního vlastnictví 2.7. Rodinné právo 2.8. Pracovní právo 2.9. Správní řízení 2.10. Trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a opatření 2.11. Orgány činné v trestním řízení 2.12. Notáři, advokáti, soudci 2.13. Kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými 	<p>20</p>
--	---	------------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace • charakterizuje základní světová náboženství • vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jejich řešení, debatuje o jejich možných perspektivách • objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě • charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku • popíše funkci a činnost OSN a NATO • vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách • uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích 	<p>1. Soudobý svět</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Civilizační sféry a kultury 1.2. Nejvýznamnější světová náboženství 1.3. Velmoci a vyspělé státy 1.4. Rozvojové země a jejich problémy 1.5. Konflikty v současném světě, bezpečnost ve 21. století 1.6. Integrace a dezintegrace 1.7. ČR a svět, zapojení ČR do mezinárodních struktur 1.8. OSN 1.9. NATO 1.10. Globalizace 1.11. Globální problémy 	15
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie filozofická etika • dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty • debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění) • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem. 	<p>2. Člověk a svět (praktická filozofie)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Filozofie a filozofická etika 2.2. Význam filozofie a etiky v životě člověka 2.3. Etika a její předmět 2.4. Základní pojmy etiky 2.5. Mravní hodnoty a normy 2.6. Morálka 2.7. Mravní rozhodování a odpovědnost 2.8. Životní postoje 2.9. Hodnotová orientace člověka 2.10. Praktický smysl etiky pro řešení životních situací 2.11. Angažovanost člověka 2.12. Charita, pomoc jiným lidem 	17

Učební osnova předmětu

DĚJEPIS**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět dějepis je nedílnou součástí společenskovedního vzdělávání, jehož obecným cílem v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého sátu, aby jednali uvážlivě nejen pro svůj vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem.

Dějepis kultivuje historické vědomí žáků, čímž je učí hlouběji rozumět naší současnosti, učí je uvědomovat si vlastní národní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijeme.

Charakteristika učiva

Rozsah učiva je definován tématem Člověk v dějinách; rozpis učiva pro obor uměleckořemeslné zpracování dřeva vychází z předpokladu, že je možné navázat na určité znalosti žáků ze základních škol; důraz je kladen na české dějiny a na dějiny 20. století. Téma dějiny studovaného oboru je realizováno v předmětu uměleckořemeslné techniky, který žáky seznamuje mj. s vývojem technologií zpracování dřeva, historickým vývojem nábytku, kulturou bydlení apod.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu dějepis směřuje k tomu, aby žáci:

- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, a to verbálních textů, ikonických textů (obrazy, fotografie, mapy, schémata aj.) a kombinovaných textů (film)
- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložili argumenty a debatovali o nich s partnery
- jednali odpovědně a čestně
- cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování, vystupovali proti korupci a kriminalitě, jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovali lidská práva, chápali mezi lidské svobodu a tolerance
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, přemýšleli o ní, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat
- uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážít a chránit jej
- na základě vlastní identity ctíli identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy se oprostili od předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti
- vážili si hodnotu lidské práce, neničili je, ale pečovali o ně a zanechali po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké i širší společnost

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu dějepis se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní a heuristické, z komplexních metod pak frontální výuku, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Nezbytným předpokladem úspěšné výuky dějepisu je vysoká míra názornosti, proto pracujeme s mapami, obrazovými materiály (v podobě

klasické i elektronické), ve vhodném rozsahu zařazujeme dokumentární filmy. Pokud je to možné z hlediska organizačního zařazujeme exkurze (návštěva muzea, historického objektu).

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží zejména k vědomostem o historii, schopnosti využít naučená fakta a vysvětlit pojmy, zohledňujeme i přístup k práci v předmětu; hodnocena může být rovněž práce s mapou a textem. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Žák vypracuje jedenkrát za pololetí referát na zadané či zvolené téma, a to s využitím různorodých informačních zdrojů (tedy nejen s použitím internetu, ale i odborné literatury, encyklopedií apod.); hodnocena bude obsahová i formální stránka práce. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SPU.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět dějepis se podílí na rozvoji řady klíčových kompetencí a průřezových témat. Z klíčových kompetencí jsou to: **kompetence k učení** (žák by měl získat pozitivní vztah k učení, měl by zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně obrazových); **komunikativní kompetence** (žák by se měl o historických jevech vyjadřovat přiměřeně, ústní i písemnou formou, své myšlenky by měl formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, předpokládá se rovněž aktivní účast v diskuzích, v nichž se vyjadřuje a vstupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování); **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit a také k tomu, aby byl schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (poznání historie by u žáka mělo podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem národních dějin je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa v evropském a světovém kontextu), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do dějepisu by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět dějepis k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k žákově orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, k rozvoji jeho schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, vytváří v žácích schopnost morálního úsudku, hledání kompromisů mezi osobní svobodu a sociální odpovědností, vede žáky k tolerantnosti a k tomu, aby si vážili materiálních duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace) a k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (poznání historie přispívá k tomu, aby žáci pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami).

Mezipředmětové vztahy: dějiny výtvarné kultury, český jazyk a literatura.

Rozpis učiva DĚJEPIS

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů • vyjmenuje základní pomocné vědy historické a uvede, čím se zabývají • pokusí se vytvořit vlastní rodokmen • uvede různé typy historických pramenů 	<p>1. Úvod do studia dějepisu</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Poznávání dějin a jeho význam, variabilita výkladů dějin 1.2 Pomocné vědy historické 1.3 Historický pramen 	3
<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství • orientuje se na historické mapě – lokalizuje hlavní starověké civilizace • orientačně časově zařadí jednotlivé starověké civilizace • objasní význam odkazu antické civilizace dnešní společnosti • popíše specifika řecké a římské demokracie • vystihne rozdíl v chápání hodnoty lidského života ve starověku a dnes • pracuje s dějepisným atlasem, vyhledává v něm informace (letopočty, trasy vojenských výprav apod.) 	<p>2. Starověk</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Mezopotámie 2.2 Egypt 2.3 Řecko 2.4 Řím 	8
<ul style="list-style-type: none"> • srovná středověk s předchozím obdobím • orientuje se v dějinách českého státu od jeho velkomoravských počátků do doby husitské, s pomocí mapy popíše jeho územní vývoj • vyjmenuje nejvýznamnější panovníky z rodu Přemyslovců a Lucemburků • charakterizuje husitské hnutí • orientuje se na mapě středověké Evropy 	<p>3. Středověk</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Charakteristika období 3.2 Velká Morava 3.3 Počátky českého státu 3.4 Český stát za posledních Přemyslovců 3.5 Český stát za Lucemburků 3.6 Český stát v době husitské 3.7 Evropa ve středověku 	10

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje největší státy středověké Evropy • vysvětlí roli církve a jejích institucí ve středověké společnosti • orientuje se v dějinách českého státu 16. – 18. stol. • vysvětlí pojem reformace • objasní příčiny třicetileté války, popíše její průběh a vysvětlí její důsledky • vysvětlí význam zámořských objevů, uvede významné mořeplavce • s pomocí mapy popíše objevitelské plavby 15. a 16. stol. • orientuje se na mapě Evropy v raném novověku • vyjmenuje české panovníky z rodu Jagellonců a Habsburků • objasní hlavní změny v českém státě v době pobělohorské 	<p>4. Raný novověk (16. – 18. stol.)</p> <p>4.1 Český stát v době poděbradské a jagellonské</p> <p>4.2 Počátek středoevropského soustátí pod nadvládou Habsburků</p> <p>4.3 Reformace</p> <p>4.4 Třicetiletá válka</p> <p>4.5 Český stát v době pobělohorské</p> <p>4.6 Osvícenský absolutismus – Marie Terezie a Josef II.</p> <p>4.7 Evropa v 16. – 18. stol.</p> <p>4.8 Zámořské objevy a jejich význam</p>	<p>9</p>
<ul style="list-style-type: none"> • na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti • objasní vznik novodobého českého národa a úsilí o jeho emancipaci • popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol. • popíše proces vzniku národního státu v Německu • charakterizuje proces modernizace společnosti • uvede některé důležité vynálezy z období tzv. průmyslové revoluce • popíše sociální strukturu modernizované společnosti, charakterizuje postavení žen, srovná tehdejší a dnešní sociální zákonodárství • popíše evropskou koloniální expanzi • orientuje se na mapě světové koloniální soustavy, vyjmenuje hlavní koloniální mocnosti a jejich závislá území 	<p>5. Novověk – 19. století</p> <p>5.1 Velká francouzská revoluce</p> <p>5.2 Americká revoluce, vznik USA</p> <p>5.3 Revoluce 1848 – 49 v Evropě a v českých zemích</p> <p>5.4 Habsburská monarchie v 1. polovině 19. stol. (česko-německé vztahy, postavení minorit, dualismus)</p> <p>5.5 Vznik národního státu v Německu</p> <p>5.6 Modernizace společnosti – průmyslová revoluce, rozvoj vědy a techniky v 19. stol., urbanizace</p> <p>5.7 Modernizovaná společnost a jedinec – sociální struktura, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání</p> <p>5.8 Evropská koloniální expanze</p>	<p>10</p>

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi • objasní příčiny první světové války, popíše její průběh • objasní změny ve světě po první světové válce • orientuje se na mapách znázorňujících vývoj na bojištích první světové války • popíše proces vzniku ČSR • vysvětlí význam čs. legií • charakterizuje první Čs. republiku a srovná její demokracii se situací tzv. druhé republiky, objasní vývoj česko-německých vztahů • uvede významné politické představitele první republiky • vysvětlí projevy velké hospodářské krize • charakterizuje fašismus a nacismus, srovná nacistický a komunistický totalitarismus • popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR • zaujme stanovisko k řešení mnichovské krize tehdejšími čs. představiteli a posoudí jeho důsledky • objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, vysvětlí její příčiny, popíše její průběh • popíše válečné zločiny, včetně holocaustu • diskutuje o projevech antisemitismu a rasismus v naší společnosti • orientuje se na mapách znázorňujících vývoj na bojištích druhé světové války • objasní uspořádání světa po druhé světové válce s důrazem na jeho důsledky pro ČSR • popíše projevy a důsledky studené války • charakterizuje komunistický režim v Československu v jeho vývoji a v souvislostech se zeměmi celého komunistického bloku • vyjmenuje prezidenty poválečného 	<p>6. Novověk – 20. století</p> <p>6.1 Pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou</p> <p>6.2 České země za světové války, první československý odboj</p> <p>6.3 Poválečné uspořádání Evropy a světa</p> <p>6.4 Vývoj v Rusku, komunismus v Rusku</p> <p>6.5 ČSR v meziválečném období</p> <p>6.6 Autoritativní a totalitní režimy (nacismus v Německu, komunismus v Rusku a SSSR)</p> <p>6.7 Velká hospodářská krize</p> <p>6.8 Mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce</p> <p>6.9 Druhá světová válka</p> <p>6.10 Protektorát Čechy a Morava, okupace, druhý československý odboj</p> <p>6.11 Válečné zločiny, holocaust</p> <p>6.12 Důsledky války</p> <p>6.13 poválečné uspořádání v Evropě a ve světě</p> <p>6.14 Poválečné Československo</p> <p>6.15 Studená válka komunistický režim v Československu, jeho vývoj a pád</p> <p>6.16 Demokratický svět, USA</p> <p>6.17 Sovětský blok, SSSR</p> <p>6.18 Soupeření USA a SSSR</p> <p>6.19 Třetí svět a dekolonizace</p> <p>6.20 Konec bipolarity Východ – Západ</p> <p>6.21 Dějiny studovaného oboru</p> <p>6.22 Věda a technika ve 20. století</p>	<p>24</p>
---	---	------------------

<p>Československa</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace• popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa• vysvětlí rozpad sovětského bloku• uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století		
---	--	--

Učební osnova předmětu

FYZIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů. Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Předmět fyzika se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v předmětu fyzika osvojí potřebné znalosti z mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních fyzikálních zákonitostech a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a jejich využití v technických oborech. Znalost fyzikálních zákonitostí přispívá také k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména v matematice, ale také v odborných předmětech a odborném výcviku; jedná se především o poznatky o jednotkách fyzikálních veličin a jejich převodech, struktuře materiálů, působení sil, namáhání materiálů a jejich tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací či úsporách energií.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí
- logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché přírodovědné problémy
- pozorovali a zkoumali přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávali a vyhodnocovali získané údaje
- komunikovali, vyhledávali a interpretovali přírodovědné informace a zaujímal k nim stanovisko, využívali získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice
- porozuměli základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnili nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudili chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- pozitivní postoj k přírodě
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony

- byli ochotni klást existenciální otázky a hledat na ně odpovědi
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání (např. skupinovou nebo samostatnou prací). Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací např. testů, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probranému tematickému celku, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, při konstrukci grafů, při odvození jednoduchých vztahů a také při matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva FYZIKA

1. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; • určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; • určí výslednici sil působících na těleso; • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh; 	1. Mechanika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici 1.2. Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace 1.3. Mechanická práce a energie 1.4. Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil 1.5. Tlakové síly a tlak v tekutinách 	7
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; • popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů; • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi; 	2. Termika <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Teplota, teplotní roztažnost látek 2.2. Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa 2.3. Tepelné motory 2.4. Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství 	5
<ul style="list-style-type: none"> • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN; • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem; • popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice; 	3. Elektřina a magnetismus <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče 3.2. Elektrický proud v látkách, zákony elektrického pole, polovodiče 3.3. Magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce 3.4. Vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem 	5

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat
- analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

Charakteristika učiva

Obor vzdělání má nižší nároky na chemické vzdělávání, učební osnova vychází z varianty B. Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě a v praxi. V souvislosti se zaměřením studijního oboru byla kapitola Biochemie obohacena také o chemii dřeva.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (skupinová práce, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci budou psát testy a písemné práce. Bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování zadaných samostatných prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie apod.).

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselý dešť, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce • popíše rozdíly mezi jednotlivými separačními metodami a rozpozná vhodnou separační metodu v dané situaci 	1. Obecná chemie <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení 1.2. Základní chemické pojmy 1.3. Stavba atomového jádra a obalu, určení elektronové konfigurace 1.4. Práce s periodickou tabulkou a orientace v ní 1.5. Klasifikace chemické vazby 1.6. Chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. Chemické prvky, sloučeniny 1.8. Směsi a roztoky 1.9. Veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.10. Tepelné zabarvení chemických reakcí 1.11. Separací metody 	13
<ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • v chemické rovnici rozezná oxidaci a redukci a vyčíslí i složitou chemickou rovnici • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • popíše zdroje anorganických sloučenin a jejich vlastnosti • je obeznámen s bezpečnou prací 	2. Anorganická chemie <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Názvosloví anorganických sloučenin 2.2. Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.3. Vyčíslení redoxních rovnic 2.4. Základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.5. Vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.6. Rozdělení, vlastnosti a výroba silikátů 2.7. Zdroje anorganických sloučenin, krystalová mřížka 2.8. Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi 2.9. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a 	14

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Zároveň je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí. Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené na životním prostředí;
- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny *klíčových kompetencí*:

- **kompetence k učení:** žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení;
- **kompetence k řešení problémů:** žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- **komunikativní kompetence:** žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování;
- **personální a sociální kompetence:** žák by měl si ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly;
- **občanské kompetence a kulturní povědomí:** žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života;
- **matematické kompetence:** žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy);
- **kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:** žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o *průřezová témata*, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu **Člověk a životní prostředí** (viz charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi). V tématu **Informační a komunikační technologie** jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně

je využívali jako v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • orientuje se v základních genetických pojmech • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných 	1. Základy biologie <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: 1.9. životní prostředí, životní styl, pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.10. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>partnerech a odpovědnému způsobu k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci enviromentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí 	<p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím dopady činnosti člověka na životní prostředí přírodní zdroje energie a surovin odpady globální problémy ochrana přírody a krajiny nástroje společnosti na ochranu životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p>

<ul style="list-style-type: none">• zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému<ul style="list-style-type: none">•		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.).

Cílem předmětu je především zprostředkovat žákům potřebný objem matematických poznatků, seznámit je s matematickou terminologií, symbolikou a základními postupy při řešení matematických úloh, rozvíjet jejich exaktní myšlení, geometrickou představivost a schopnost analýzy, tak aby byli schopni samostatně řešit problémy a úlohy z praxe, uvědomili si provázanost matematiky s ostatními vědeckými disciplínami, zejména fyzikou a chemií, a dokázali využívat matematiku v odborné a technické praxi.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu je rozdělen do několika tematických celků, v nichž se žáci učí provádět početní operace, upravovat matematické výrazy, řešit různé typy rovnic, nerovnic a jejich soustav, vykreslovat grafy funkcí a určovat jejich vlastnosti, řešit početně i konstrukčně geometrické úlohy, pochopit základy kombinatoriky a statistiky. Současně se učí získané informace zpracovávat a prezentovat formou grafů, tabulek a schémat, pracovat přesně, důsledně a odpovědně.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech
- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání
- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy, včetně diskuse výsledků jejich řešení
- číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulačtor, rýsovací potřeby

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci
- kladný vztah k matematice jako důležité vědě, která zasahuje do velkého množství dalších vědních disciplín a běžného života
- motivaci k dalšímu studiu matematiky a dalších přírodních věd, zejména fyziky a chemie
- rozvíjeli své logické myšlení a získávali schopnosti a dovednosti pro řešení problémů, které se mohou vyskytnout v běžném životě

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce matematiky je kladen důraz na pochopení probíraného tématu. Velká část výuky v hodinách matematiky spočívá ve společné práci žáků při řešení matematických příkladů. Významným prvkem efektivní práce při matematickém vzdělávání je samostatné řešení samostatných prací a procvičování, kde si žáci ověřují pochopení probírané látky a upevňují získané matematické dovednosti a znalosti. Při výuce je používáno vhodných pomůcek – kalkulátorů, rýsovacích potřeb, literatury, počítačů, prezentační techniky. Žákům, kteří mají s pochopením probírané látky vážnější problémy, jsou nabízeny dodatečné individuální konzultace.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům, dle potřeby jsou využity individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

Hodnotí se především postup při samostatném řešení matematických úloh formou písemných prací, při závěrečném hodnocení je přihlíženo k aktivitě žáka při týmovém řešení matematických problémů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

V předmětu matematika žák rozvíjí především tyto klíčové kompetence:

- přesné a správné vyjadřování, logické myšlení a odvozování,
- práce s informacemi, porozumění odbornému textu, tabulkám a grafům, odborná komunikace,
- aplikace základních matematických postupů při řešení praktických úloh,
- kompetence k řešení problémů
- týmová spolupráce a komunikace
- samostatné učení

V předmětu matematika se vyskytují tato průřezová témata:

- občan v demokratické společnosti (Žáci aktivně diskutují nad konkrétními úlohami z praxe, učí se vzájemné komunikaci a zásadám slušného chování.)
- člověk a životní prostředí (Žáci jsou vedeni k odpovědnosti, důležité pro vztah k životnímu prostředí. Problematika životního prostředí se objevuje v aplikačních úlohách.)
- člověk a svět práce (Žáci jsou motivováni k důslednosti, pečlivosti, zodpovědnosti a vytrvalosti při řešení problémů, což jsou vlastnosti důležité při výběru budoucího povolání. Žáci se učí pracovat v týmu a spolupracovat s ostatními lidmi.)
- informační a komunikační technologie (V předmětu matematika je podporováno jednoznačné a přesné vyjadřování, získávání a efektivní využívání informací z různých zdrojů a používání výpočetní techniky pro prezentaci výsledků).

Mezipředmětové vztahy: fyzika, chemie, informatika, tělesná výchova, ekonomika, odborné předměty.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje číselné obory • používá absolutní hodnotu reálného čísla • zapíše množinu výčtem prvků i charakteristickou vlastností, provádí operace s množinami (sjednocení, průnik) • zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly • provádí operace s mocninami a odmocninami • používá mocnin se základem 10 pro zápis čísel a při převádění jednotek • částečně odmocňuje • usměrňuje zlomky • řeší praktické úlohy a využitím procentového počtu • určuje definiční obor výrazu a určuje číselnou hodnotu výrazu • provádí základní operace s mnohočleny • rozkládá mnohočleny na součin pomocí vytýkání a za použití algebraických vzorců • upravuje lomené výrazy a výrazy obsahující odmocniny • rozlišuje ekvivalentní a důsledkové úpravy rovnic a nerovnic • řeší lineární rovnice a nerovnice, lineární rovnice s absolutní hodnotou, diskutuje řešitelnost rovnic a nerovnic • řeší lineárních rovnice s parametrem 	<p>1. Operace s čísly a výrazy</p> <p>1.1. číselné obory, reálná čísla a jejich vlastnosti</p> <p>1.2. absolutní hodnota reálného čísla</p> <p>1.3. množiny a intervaly</p> <p>2. Mocniny a odmocniny</p> <p>2.1. mocniny s přirozeným exponentem</p> <p>2.2. mocniny s celým a racionálním exponentem</p> <p>2.3. odmocniny</p> <p>2.4. užití procentového počtu</p> <p>3. Algebraické výrazy</p> <p>3.1. mnohočleny a operace s nimi</p> <p>3.2. základní algebraické vzorce</p> <p>3.3. úpravy algebraických výrazů</p> <p>3.4. lomené výrazy</p> <p>3.5. výrazy s odmocninami</p> <p>4. Lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy</p> <p>4.1. ekvivalentní a důsledkové úpravy rovnic</p> <p>4.2. lineární rovnice</p> <p>4.3. lineární rovnice s absolutní hodnotou</p> <p>4.4. lineární rovnice s parametrem</p> <p>4.5. soustavy lineárních rovnic</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>10</p> <p>10</p>

<p>a provádí diskusi jejich řešení a řešitelnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší soustavy lineárních rovnic o více neznámých různými metodami • řeší soustavy lineárních nerovnic o jedné neznámé <ul style="list-style-type: none"> • řeší kvadratické rovnice • užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • diskutuje řešitelnost a řešení kvadratických rovnic s parametrem • řeší kvadratické nerovnice 	<p>4.6. ekvivalentní a důsledkové úpravy nerovnic</p> <p>4.7. lineární nerovnice</p> <p>4.8. soustavy lineárních nerovnic</p> <p>5. Kvadratické rovnice a nerovnice</p> <p>5.1. kvadratické rovnice</p> <p>5.2. Viètovy vzorce,</p> <p>5.3. kvadratické nerovnice</p>	<p style="text-align: center;">5</p>
---	---	---

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • definuje funkci, určuje definiční obor a obor hodnot funkce • popisuje vlastnosti konstantních, lineárních, kvadratických, racionálních lomených, mocninných, exponenciálních a logaritmických funkcí • počítá s logaritmy • řeší exponenciální a logaritmické rovnice • řeší jednoduché slovní úlohy <ul style="list-style-type: none"> • znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel • používá vlastností a vztahů těchto funkcí při řešení jednotlivých goniometrických rovnic i k řešení rovinných a prostorových útvarů 	1. Funkce a její průběh <ul style="list-style-type: none"> 1.1. definice, definiční obor, obor funkce 1.2. vlastnosti funkcí (monotónnost, průsečíky s osami) 1.3. konstantní a lineární funkce 1.4. kvadratická funkce (souvislost funkce s řešením rovnic a nerovnic) 1.5. nepřímá úměrnost a racionální lomená funkce 1.6. exponenciální funkce, exponenciální rovnice 1.7. logaritmické funkce, logaritmické rovnice 	20
	2. Goniometrie a trigonometrie <ul style="list-style-type: none"> 2.1. obecný úhel 2.2. goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu 2.3. goniometrické rovnice 2.4. sinová věta 2.5. kosinová věta 2.6. obecný trojúhelník 2.7. řešení pravoúhlého trojúhelníka 	12

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší aritmetické a geometrické posloupnosti • provádí základní výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky • řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů • používá trigonometrické funkce v pravouhlém trojúhelníku • řeší pravouhlý trojúhelník pomocí Pythagorovy věty a Euklidových vět • užívá vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních a konstrukčních úlohách • pojmenuje základní prvky trojúhelníku, určí jeho obvod a obsah • rozlišuje základní druhy mnohoúhelníků, určuje obvod a obsah mnohoúhelníků • rozlišuje pojmy kruh a kružnice, určuje jednotlivé části kruhu, určuje délku kružnice, obsah kruhu a jeho částí • rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah • aplikuje poznatky v úlohách početní geometrie • určuje v prostoru vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny • rozlišuje jednotlivá tělesa a určuje jejich povrch a obsah • řeší praktické stereometrické úlohy 	<p>1. Posloupnosti a finanční matematika</p> <p>1.1. aritmetické posloupnosti 1.2. geometrické posloupnosti, finanční matematika</p> <p>2. Základy planimetrie</p> <p>2.1. základní planimetrické pojmy 2.2. polohové vztahy v rovině 2.3. metrické vztahy v rovině 2.4. kružnice 2.5. trojúhelník 2.6. shodnost a podobnost trojúhelníků 2.7. Pythagorova věta a Euklidovy věty 2.8. množiny bodů dané vlastnosti 2.9. shodná a podobná zobrazení 2.10. rovinné obrazce 2.11. trigonometrie 2.12. mnohoúhelníky, kruh a jeho části 2.13. konstrukční planimetrické úlohy 2.14. obsahy geometrických obrazců</p> <p>3. Základy stereometrie</p> <p>3.1. základní pojmy stereometrie 3.2. polohové vlastnosti v prostoru 3.3. metrické vlastnosti v prostoru 3.4. tělesa</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>12</p>

4. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá vztahy pro výpočet počtu variací, permutací a kombinací bez opakování a s opakováním určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji <ul style="list-style-type: none"> provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů) řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek užívá různá analytická vyjádření přímky <ul style="list-style-type: none"> provádí výpočty, operace řeší úkoly, definuje 	<p>1. Kombinatorika, statistika a pravděpodobnost</p> <p>1.1. variace, permutace a kombinace bez a s opakování</p> <p>1.2. pravděpodobnost</p> <p>1.3. statistika</p>	10
	<p>2. Analytická geometrie lineárních útvarů a vektorová algebra</p> <p>2.1. vektory</p> <p>2.2. přímka a její analytické vyjádření</p>	20
	<p>3. Systematizace učiva 1. až 4. ročníku</p>	2

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médií vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu

k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, **tak zdravotně oslabení žáci.**

Obecným cílem vzdělávání pro zdraví je:

- vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost.
- rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví
- pokračovat v osvojování nových pohybových dovedností a upevňovat dovednosti dříve osvojené
- uvědoměle kultivovat svůj pohybový projev na základě teoretických poznatků a vlastních pohybových zkušeností
- poznávat vlastní pohybové možnosti a předpoklady popřípadě zdravotní pohybová omezení, aktivně a cíleně je ovlivňovat
- utvářet kladný vztah k pohybovým aktivitám a péči o své zdraví
- vést žáky k zájmu o zdravý životní styl (vyvarovat se závislosti na alkoholu, tabáku, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.)
- vnímat pohyb jako kompenzační prostředek vůči jednostranné zátěži, jako vhodnou náplň volného času a alternativu ke vzniku tělesných a duševních závislostí
- uvědomit si sociální role při sportu, zvláště kolektivním a využívat tyto zkušenosti při vytváření a upevňování mezilidských vztahů v rodině, mezi vrstevníky i na pracovišti, to vždy v duchu fair-play
- prakticky zvládnout první pomoc, organizační, hygienické a bezpečnostní návyky při sportovních aktivitách
- aktivně vyhledávat příležitosti ke zdravotně vhodným pohybovým aktivitám a stavět je do protikladu k nezdravému způsobu života (alkoholismus, toxikomanie a jiné závislosti, vnímat začleňování pohybových aktivit do svého denního režimu jako zcela přirozenou a nezbytnou součást zdravého životního stylu moderního člověka.

Charakteristika učiva

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy.

Předmět rozvíjí pohybové dovednosti, kultivuje motorický projev a učí žáky používat vhodná tělesná cvičení pro zachování zdraví.

Výuka probíhá ve školní tělocvičně, posilovně a jiných sportovních zařízeních nebo školním hřišti. Tělesná výchova může být doplněna o pobyt v přírodě.

Vzhledem k velkým rozdílům motorických schopností a dovedností jednotlivých žáků, je plně v kompetenci vyučujícího, přizpůsobit plnění dílčích úkolů v tělesné výchově možnostem žáka. Vyučující přihlíží zvláště na motorické a psychické předpoklady a tělesnou konstituci jednotlivých žáků.

Sportovní kurzy jsou organizovány v případě, že to umožní podmínky.

Ve sportovních soutěžích reprezentují školu nadaní žáci.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu tělesná výchova směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka;
- znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev; usilovat o dosažení optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností;
- kriticky přistupovali k mediálním informacím a komerčním nabídkám produktů vztahujících se k péči o zdraví;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu; eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti;
- vytvořit si pozitivní vztah k pravidelnému aktivnímu pohybu;
- chápat význam pravidelné, přiměřené pohybové aktivity pro zachování dobrého zdravotního stavu;
- pomocí praktických cvičení kompenzovat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- vážit si dobrého zdraví jako jedné z významných hodnot a cílevědomě je chránili prostřednictvím vhodné pohybové a sportovní aktivity, vyhýbáním se konzumaci návykových látek
- v praxi aplikovat základní tělesná cvičení pro přípravu organismu na zátěž a uklidnění organismu po zátěži;
- využívat prostředky pro zvyšování tělesné zdatnosti, individuální výkonnosti a kultivovat svůj pohybový projev;
- připravovat a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu;
- přiměřeně reagovat na stresové a vypjaté situace při sportu;
- rozuměli a orientovali se v základní tělovýchovné terminologii na takové úrovni, aby zvládli cvičit dle verbálních pokynů vyučujícího a pracovat s odbornými sportovními informacemi;

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

- utvářet a rozvíjet pozitivní vlastnosti osobnosti a sociální vztahy prostřednictvím sportovní činnosti;
- jednat a chovat se v životě i při sportu v duchu fair-play, pomáhat zdravotně hendikepovaným lidem;
- respektovat v sociálním styku jiné lidi, snažit se o empatii a umět se zdravě prosadit i v zátěžových situacích;
- využívat zásady údržby sportovní výstroje, výzbroje a připravovat sportoviště na provozování tělesných cvičení a sportů.

Strategie výuky (metody výuky)

K výuce předmětu tělesná výchova využíváme hlavně klasické výukové metody, zejména:

- metoda praktického cvičení
- názorně demonstrační metod: pozorování, pokus – omyl, demonstrace statických obrazů, projekce statická a dynamická
- slovní metody: vysvětlování, vyprávění a rozhovor
- aktivizující metody: diskusní a heuristické
- komplexní metody: frontální výuka, skupinová a kooperativní výuka, individuální výuka

Při posilování je nutné dodržovat tři následující principy: princip optimálního poměru zátěže a odpočinku, princip postupně se zvyšující a variabilní zátěže, princip opakování.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je chápána jako součást výchovného působení a vytváření pozitivního vztahu k tělesné výchově a sportu.

U žáků je hodnocena:

- aktuální úroveň motorických dovedností a fyzické výkonnosti
- snaha o zlepšení aktuální úrovně motorických dovedností a fyzické výkonnosti
- aktivita při plnění pohybových úkolů projevující se v chování a jednání žáků
- zvládnutí konkrétního splnitelného pohybového úkolu
- teoretická znalost z teorie tělesné výchovy, pravidel sportů a první pomoci
- zájem o tělesnou výchovu a sport
- při klasifikaci se přihlíží k zdravotnímu stavu žáka a aktivní účasti na hodinách tělesné výchovy

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět tělesná výchova se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat.

Kompetence občanské

- podpora aktivního přístupu k tělesné výchově a sportu
- poskytnutí první pomoci při lehkých úrazech a zajištění lékařské pomoci při těžších úrazech
- objasnění a podání příkladů potřeby dodržování hygieny při tělesných aktivitách
- vědomosti o škodlivosti požívání alkoholu, tabákových výrobků, jiných návykových látek a dopingů ve sportu
- při sledování sportovních přenosů v médiích pocít hrdosti k ČR a našim reprezentantům
- tolerance ke všem spoluobčanům bez rozdílu národnosti, vyznání a politické příslušnosti
- respekt k věkové, intelektové, sociální a případné etnické zvláštnosti spolužáků, jiných občanů
- respekt a úcta ke sportovnímu soupeři bez podcenění jeho kvalit
- při sportovních akcích a herních utkáních odpovědný herní výkon podřízený týmové taktice a duchu fair-play
- při sledování sportovních utkání nepodlehout davovému chování a nenechat se sebou manipulovat
- schopnost vlastního úsudku a diskuse o něm s jinými lidmi
- aktivita při organizaci a účasti ve sportovních soutěžích pořádaných v rámci třídy, školy nebo mezi

školami

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k motorickému učení a tělovýchovnému vzdělávání
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy
- využívat ke svému učení různé informační zdroje a aktivně vyhledávat a vyhodnocovat informace z oblasti tělesné výchovy a sportu

Kompetence komunikativní

- otevřeně a aktivně diskutovat a zdůvodnit své názory
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- vyslechnout a přijmout pokyny vyučujícího
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování v interakci žák-žák, žák-učitel

Kompetence personální a sociální

- dodržování pravidel fair- play;
- schopnost týmové spolupráce včetně plnění úkolů příslušících týmové roli
- péče o svůj fyzický a duševní rozvoj v průběhu celého vzdělávání pro zdraví
- schopnost kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí
- schopnost sebereflexe
- přijímat kritiku od druhých, přemýšlet o ní, dokázat se z ní poučit
- podpora myšlenek olympijského hnutí

Kompetence k řešení problémů

- porozumění zadanému úkolu a přemýšlení o jeho zvládnutí na základě dříve nabytých vědomostí a dovedností
- uplatňovat při řešení pohybových úkolů a problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi
- hledat optimální řešení herních situací ve sportovních hrách a vhodnou taktiku v individuálních i kolektivních sportech

Využití prostředků informačních a komunikačních technologií

- pracovat s osobním počítačem při získávání sportovních informací z internetu

Matematické kompetence

- zápisy výsledků racionálními čísly
- měření času, vzdáleností v disciplínách lehké atletiky

Kompetence k pracovnímu uplatnění

- řídit se danými pravidly a předpisy
- vyhledávání možných rizik při pohybových činnostech a hledání opatření pro jejich minimalizaci
- zpracování a prezentace naměřených výkonů.
- Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

V tělesné výchově se žáci učí komunikativním dovednostem, spolupráci ve skupině, respektování názorů a postojů spolužáků. V průběhu výuky se rozvíjí myšlení a jednání důležité pro demokracii a fair-play přístup k druhým lidem. Neustále probíhající socializace jedince je vedena demokratickými principy.

Člověk a svět práce

Předmět tělesná výchova rozvíjí znalosti a dovednosti žáků, které jsou potřebné pro odpovědný přístup k vlastnímu tělu a zdraví. Žáci jsou vedeni k tomu, aby se pohybovým činnostem věnovali i ve svém volném čase, aby je chápali jako prostředek relaxace a nápravy negativních důsledků vysokého pracovního zatížení.

Člověk a životní prostředí

Výuka je zaměřena především na péči o zdraví a bezpečnost člověka při jakékoli pohybové činnosti. Žáci si také osvojují zásady bezpečného pobytu v různých přírodních prostředích, a to bez jakýchkoli zásahů narušujících do ekologické rovnováhy těchto prostředí.

Mezipředmětové vztahy

- matematika: využití matematických znalostí při měření času, vzdálenosti a počítání bodů (branek)
- občanská nauka: využití a rozvoj znalostí z oblasti komunikace a dalších sociálních dovedností
- informační technologie: využití informací získaných prostřednictvím výpočetní techniky

Rozpis učiva TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozvíčky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjejí cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjejí cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. rytmická gymnastika, pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem 1.10.kontrolní test 	12
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	8

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany, pády 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 	<p style="text-align: center;">24</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p>5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení (i jako součást všech tematických celků)</p> <p>6.1. pořadová, všestranně rozvíjející</p> <p>6.2. kondiční</p> <p>6.3. koordinační</p> <p>6.4. kompenzační, relaxační</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostrná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjecí cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjecí cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	12
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	8

<ul style="list-style-type: none">• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným.• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	6. Kondiční silové cvičení	4
---	-----------------------------------	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	3. Sportovní hry 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test	24
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	4. Úpoly 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test	8
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto 	5. Ochrana člověka za mimořádných událostí 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 5.7. první pomoc	8

<p>případech postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none">• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	6. Kondiční silové cvičení	4
---	-----------------------------------	----------

4. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihy; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	<p>14</p>
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	<p>6</p>

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test</p>	28
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	6
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 5.7. první pomoc</p>	6

<ul style="list-style-type: none">• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným.• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	6. Kondiční silové cvičení	4
---	-----------------------------------	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu, získávat informace z většího počtu zdrojů, následně je třídit a posuzovat z hlediska kvality a věrohodnosti. Získané informace se žáci naučí dále obsahově a graficky tvořivě zpracovávat. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu informační a komunikační technologie je členěno do několika tematických celků. Žáci jsou vzděláváni v oblasti hardwaru, softwaru a počítačových sítí. Stěžejním učivem je ovládnutí operačního systému, standardních aplikačních programů – textového editoru, tabulkového procesoru, programu pro tvorbu prezentací, vektorového a rastrového grafického editoru, databázového programu. Žáci se rovněž učí práci s informacemi, jejich vyhledávání prostřednictvím celosvětové sítě Internet, vyhodnocování a následnému využití a zpracování. Logické myšlení žáků je prohlubováno prostřednictvím tematického celku - algoritmicizace.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Výuka předmětu informační technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu informační technologie probíhá v odborné učebně výpočetní techniky a v takové posloupnosti, aby byla zaručena správná návaznost vědomostních celků. Výuka je prováděna frontálním způsobem doplněným projekcí dané problematiky s následným procvičením učiva na praktických příkladech, samostatnou prací s odbornými informacemi či metodou samostatného učení uplatňovanou při práci s nápovědou a manuálem. Žáci zpracovávají probíranou látku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce předvedou a obhájí v počítačové prezentaci.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování, hodnocením samostatných projektů, jejich provedením a schopností obhajoby v počítačové prezentaci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- matematické – aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru. Provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.
- využívání prostředků informačních a komunikačních technologií a práce s informacemi – pracuje s počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Pracuje s běžným vybavením a aplikačním programovým vybavením. Učí se používat nové aplikace. Komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace, získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet. Pracuje s informacemi z různých zdrojů nesených na různých typech medií, a to i s využitím prostředků informačních a telekomunikačních technologií. Uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získávaným informacím, je mediálně gramotný.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) • aplikuje výše uvedené – zejména využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, je schopen nastavovat uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – vysvětlí strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání) • chápe algoritmizaci úloh • odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • využívá nápovědy a manuálu při práci s programovým vybavením PC 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <p>1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie</p> <p>1.2. základní a aplikační programové vybavení</p> <p>1.3. operační systém a jeho nastavení</p> <p>1.4. data, soubor, složka a práce s nimi</p> <p>1.5. komprese dat</p> <p>1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>1.7. autorská práva a jejich ochrana</p> <p>1.8. algoritmizace</p> <p>1.9. nápověda a manuál</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • využívá textový procesor a tabulkový procesor • pracuje s databázemi • zná hlavní typy grafických formátů • na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • ovládá sdílení a výměnu dat, jejich import a export • používá běžné základní a aplikační programové vybavení • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v dané profesi 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>2.1. textový procesor</p> <p>2.2. tabulkový procesor</p> <p>2.3. databáze</p> <p>2.4. software pro práci s grafikou</p> <p>2.5. sdílení a výměna dat, jejich import a export</p> <p>2.6. další aplikační programové vybavení</p>	42

<ul style="list-style-type: none">• využívá možností sítě a pracuje s jejími prostředky• samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření• využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)• ovládá další běžné prostředky online a off-line komunikace a výměny dat	3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 3.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 3.2. připojení k síti 3.3. specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 3.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, FTP ...	12
---	---	-----------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se ve spojování textových, obrázkových, zvukových a jiných souborech, pomocí specializovaných software pro tvorbu prezentací orientuje se v oblasti exportu a importu dat do různých programů kancelářského balíku orientuje se ve tvorbě maker a aplikuje je v základních programech kancelářských balíčků orientuje se v základních typech grafických formátů volí optimální programové vybavení pro práci s grafickými soubory provádí základní operace s grafikou – tvoří ji, upravuje ... orientuje se v běžných druzích aplikačních programů, řeší v nich jednoduché úkoly 	<p>1. Práce se standartním aplikačním programovým vybavením</p> <p>1.1. Software pro tvorbu prezentací</p> <p>1.2. Spolupráce části balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat)</p> <p>1.3. základy tvorby maker a jejich použití</p> <p>1.4. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích)</p> <p>1.5. další aplikační programové vybavení</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> rozeznává specifikace práce síti včetně rizik používá možnosti práce v síti pracuje s jejími prostředky komunikuje pomocí elektronické pošty, posílá přílohy a orientuje se v práci s nimi využívá funkce poštovního klienta – organizování, plánování rozeznává běžné funkce a prostředky online a off-line komunikace a výměny dat srovnává a správně interpretuje získané informace, prezentuje zpracované informace vhodným způsobem 	<p>2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</p> <p>2.1. počítačová síť, typy, server, pracovní stanice</p> <p>2.2. připojení k lokální a práce v síti a její nastavení</p> <p>2.3. sdílení dokumentů a zařízení</p> <p>2.4. e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie...</p>	6
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních typech CAD programů rozeznává možnosti jejich využití provádí základní nastavení CAD programu pro kreslení ve 2D nastavuje základní parametry 	<p>3. CAD programy</p> <p>3.1. rozdělení, použití, význam</p> <p>3.2. konfigurace CAD programu pro kreslení ve 2D</p> <p>3.3. základy 2D kreslení</p>	16

<p>výkresu a jednotlivých funkcí</p> <ul style="list-style-type: none">• používá uchopovací body• získává jistotu pro přesné kreslení a koordinaci pohybů pro zrychlení práce• používá vkládání základních objektů do výkresu- čára, multi čára, kružnice, oblouk, křivky ...• orientuje se ve výběru a transformaci objektu• edituje a modifikuje ve 2D• používá CAD program pro vytvoření výrobní výkresové dokumentace		
--	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v systému 3D souřadnic • používá pracovní roviny a rozeznává jednotlivé pohledy ve 3D • edituje pracovní roviny • provádí tvorbu a editaci základních 3D objektů • používá tvorbu 3D objektů editací 2D objektů • orientuje se ve vlastnostech 3D objektů 	1. Základy práce ve 3D	10
	2. Tvorba standardních 3D objektů	16
	3. Projekt	6

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovědním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

Cílem výuky předmětu ekonomika je rozvíjet ekonomické myšlení a vést žáka k pochopení mechanismu fungování tržní ekonomiky, porozumět podnikatelské činnosti a principu hospodaření podniku. Žáci získávají předpoklady k zařazení do pracovního procesu a pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit. Naučí se orientovat v právní úpravě podnikání, pracovně právních vztazích. Důležitá je také znalost fungování finančního trhu a produktů pojišťovacího trhu. Žáci se seznámí s daňovým systémem a základní daňovou a účetní evidencí. Jsou seznámeni se strukturou národního hospodářství a s hodnocením jeho výkonnosti. Orientují se v zásadách finanční gramotnosti. Vnímají začlenění do EU a mohou posoudit dopady členství. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do výuky tří školních roků. Žák se učí používat a aplikovat základní ekonomické pojmy. Orientuje se v problematice podnikání a získává schopnost zhodnotit ekonomickou podstatu. V kapitole Mzda, zákonné odvody se podrobně rozebírá fungování pojišťovacího trhu v reálných tržních podmínkách, se mzdovou problematikou jsou žáci seznámeni systémem odměňování včetně orientace možnosti zabezpečení na stáří. Kapitola Daňové soustavy je věnována daňové soustavě s důrazem na daň z příjmu a účetní daňové evidence. V kapitole finanční trh je žák seznámen s charakteristikou peněz, klasickými i moderními způsoby práce s penězi a podstatou finančního trhu. Poslední kapitola se týká národního hospodářství a EU.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem. Aby jednali ekonomicky, nenechali s sebou manipulovat při přijímání informací a vytvořili si vlastní názor.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Výuka předmětu ekonomika podporuje komunikaci, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Aplikuje jednoduché matematické postupy při řešení praktických úkolů. Žák má reálnou představu o svém uplatnění na trhu práce, zná svá práva a povinnosti a má přehled o ostatních podmínkách.

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, žáci jsou vedeni k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili. Dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých problémech a hledali společné řešení. Osvojili si nezbytné právní minimum pro občanský i soukromý život.

Člověk a svět práce: cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Žák je veden k formulování vlastních priorit, k porovnání svých osobních a odborných předpokladů s profesními příležitostmi.

Ekonomické vzdělávání se promítá do tzv. kariérového vzdělávání (a naopak), které se dělí na 4 základní oblasti:

1. Individuální příprava na pracovní trh

- sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, mimoškolním aktivitám, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností i se zkušenostmi z informálního učení;
- písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce: formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení;
- vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení;
- aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.

2. Svět vzdělávání

- význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart;
- formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace;
- ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech;
- informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce.

3. Svět práce

- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;
- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.

4. Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- služby kariérového poradenství;
- zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce.

Informační a komunikační technologie: cílem je podle možnosti využití informačních a komunikačních prostředků, práce s nimi a udržení společensko- ekonomického přehledu.

Rozpis učiva EKONOMIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2 podnikatelský záměr 1.3 zakladatelský rozpočet 1.4 povinnosti podnikatele trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.5 náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.6 mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.7 zásady daňové evidence 	32

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníže podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<p>1. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 1.2 úroková míra, RPSN 1.3 pojištění, pojistné produkty 1.4 inflace 1.5 úvěrové produkty 	16
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	<p>2. Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 státní rozpočet 2.2 daně a daňová soustava 2.3 výpočet daní 2.4 zdravotní pojištění 2.5 sociální pojištění 2.6 daňové a účetní doklady 	16

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co je marketingová strategie • zpracuje jednoduchý průzkum trhu • na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí tři úrovně managementu • popíše základní zásady řízení • zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru 	1. Marketing <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podstata marketingu 1.2. průzkum trhu 1.3. produkt, cena, distribuce, propagace 	16
	2. Management <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Dělení managementu 2.2. Funkce managementu – plánování, organizování, vedení, kontrolování 	16

Učební osnova předmětu

DĚJINY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh *Umělecko-historická a výtvarná příprava* zahrnuje předměty: dějiny výtvarného umění, výtvarná příprava a uměleckořemeslné techniky. Okruh poskytuje žákům vědomosti a dovednosti, které představují nezbytný obecný základ odborného vzdělávání v daném oboru vzdělání. Charakter tohoto obsahového okruhu je teoreticko-praktický. Část, zaměřená převážně teoreticky, směřuje k získání ucelené umělecko-historické orientace v oblasti vývoje společnosti a její výtvarné kultury od jejího vzniku až po současnost. Žáci si osvojí soubor poznatků z teorie umění a výtvarné tvorby v příslušných společensko-historických souvislostech včetně historického vývoje užitého umění, především ve vztahu ke studovanému oboru; seznámí se s tvorbou významných osobností konkrétních historických období. Část obsahového okruhu, zaměřená převážně prakticky, vede k získání základu výtvarného vzdělání, spočívajícího především v osvojení výtvarných vyjadřovacích technik. Žáci jsou vedeni k rozvoji výtvarného myšlení, výtvarné paměti a fantazie, ke kultivaci výtvarného vidění a vyjadřování; získají průpravu a výtvarné dovednosti pro vlastní praktické činnosti. Vhodným doplňkem vzdělávání v obsahovém okruhu jsou i exkurze do muzeí, galerií a dalších expozic zaměřených zejména na výtvarnou a užitou tvorbu v daném oboru. Obsahový okruh je provázán s oblastmi Společenskovedního vzdělávání a Estetického vzdělávání; těsné vazby má s obsahovým okruhem Realizace uměleckořemeslných prací.

Obecný cíl předmětu dějiny výtvarného umění spočívá v utváření znalostí obecně historických zákonitostí a zákonitostí estetiky užitého výtvarného umění, obecných principů periodizace historického vývoje společnosti a její výtvarné kultury od pravěku až po současnost.

Předmět směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, kultivuje jejich historické povědomí, čímž je učí hlouběji rozumět naší současnosti a uvědomovat si vlastní národní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijeme.

Obecným cílem dějin výtvarného umění je rovněž utváření kladného vztahu k materiálním a duchovním hodnotám a snaha přispívat k jejich tvorbě a ochraně.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh umělecko-historická příprava poskytuje žákům vědomosti, které představují nezbytný obecný základ odborného vzdělání v daném oboru, jedná se zejména o ucelené znalosti o vývoji společnosti od jejího vzniku až po současnost a o základních historických, výtvarných, uměleckých a estetických zákonitostech v tomto vývoji působících. Těžištěm je přitom poznávání specifiky jazyka a charakteru děl výtvarné kultury, v potřebné míře zaměřené na studovaný obor. Výběr tvůrců a jejich děl se omezuje na nejdůležitější a nejtypičtější. Přednost má přehled o charakteru dané doby před prostým výčtem faktů.

Žák se učí rozlišovat jednotlivá období historického vývoje společnosti a její výtvarné kultury, lokalizovat zeměpisně a časově historická a výtvarná fakta, časově porovnávat dění v jedné historické a kulturní oblasti s děním v oblastech jiných, sledovat jevy v dlouhodobých souvislostech a chápat každý jev v širších a obecnějších souvislostech, získávat historické informace z hmotných pozůstatků minulosti, z děl výtvarného umění a z různých druhů písemných historických pramenů, analyzovat historickou a výtvarnou skutečnost na jednotlivé komponenty, odhalovat jejich vzájemnou souvislost, vzájemné vztahy a tyto poznatky syntetizovat, srovnávat historické a výtvarné jevy, události a procesy a pomocí charakteristických znaků vytyčovat jejich shody a rozdíly a odhalovat působnosti historických zákonitostí v dané etapě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu dějiny výtvarného umění směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali význam umění pro člověka
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury
- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na estetické otázky, náležitě je podložili argumenty a debatovali o nich s partnery
- vážili si hodnotu lidské práce, neničili je, ale pečovali o ně a zanechali po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké i širší společnost
- nalézali v umělecké tvorbě zdroj inspirace pro citový a estetický prožitek a nadšení pro vlastní tvořivé činnosti

Strategie výuky (metody výuky)

Ve výuce předmětu dějiny výtvarného umění se uplatňují především klasické výukové metody, zejména metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní a heuristické, z komplexních metod pak frontální výuku, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků. Nezbytným předpokladem úspěšné výuky dějin výtvarného umění je vysoká míra názornosti, proto pracujeme s mapami, obrazovými materiály (v podobě klasické i elektronické), ve vhodném rozsahu zařazujeme dokumentární filmy. Pokud je to možné z hlediska organizačního zařazujeme exkurze (návštěva muzea, historických objektů), a to i celodenní nebo vícedenní.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží zejména k vědomostem o vývoji výtvarného umění v historických souvislostech, schopnosti využít naučená fakta a vysvětlit základní pojmy předmětu; přihlížíme také k celkovému přístupu k práci v předmětu. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů nebo obsáhlejších písemných prací po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Žák vypracuje jedenkrát za školní rok samostatnou práci (prezentaci) na zadané či zvolené téma, a to s využitím různorodých informačních zdrojů (tedy nejen s použitím internetu, ale i odborné literatury, encyklopedií apod.); hodnocena bude obsahová i formální stránka práce. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SPU.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Předmět dějiny výtvarného umění se podílí na rozvoji řady klíčových kompetencí a průřezových témat. Z klíčových kompetencí jsou to: **kompetence k učení** (žák by měl získat pozitivní vztah k učení, měl by zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně obrazových); **kommunikativní kompetence** (žák by se měl o otázkách dějin výtvarného umění vyjadřovat přiměřeně, ústní i písemnou formou, své myšlenky by měl formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, předpokládá se rovněž aktivní účast v diskuzích, v nichž se vyjadřuje a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování); **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit a také k tomu, aby byl schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (žák je veden k uznávání kulturních tradic a hodnot svého národa v evropském a světovém kontextu), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do

dějin výtvarného umění by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky ICT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Kompetence odborné:

Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby, tzn., aby absolventi:

- měli přehled o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla;
- charakterizovali jednotlivá slohová období, identifikovali jejich hlavní znaky a uměleckořemeslné prvky;
- ovládali výtvarné vyjadřovací techniky;
- uplatňovali při realizaci uměleckořemeslných prací estetické principy, vztahy a souvislosti;
- prohlubovali si odborné znalosti studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků;
- aktivně vyhledávali a využívali informace o vývoji uměleckořemeslné tvorby ve svém oboru.

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný, tzn., aby absolventi:

- správně volili a používali nové materiály a technologie;
- zhotovovali technické výkresy a kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu uměleckořemeslnému výrobku;
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů;
- ovládali zásady konstruování výrobků a uměli připravit jejich výrobu;
- stanovili harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbali na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v daném materiálu včetně technologicky nutných časů a přesnost provedení;
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku;
- uplatňovali příslušné normy a předpisy z oblasti památkové péče;
- bezpečně, efektivně a účelně pracovat s informacemi, daty a obsahem v digitální podobě i komunikovat pomocí digitálních technologií;
- sledovali vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zaváděli je do praxe.

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět dějepis k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (poznání různých kultur, náboženství a uměleckých směrů by mělo žáka vést k toleranci a k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace) a k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (poznání historie obecně a dějin výtvarného umění zvláště přispívá k tomu, aby žák pochopil souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami).

Předmět dějiny výtvarného umění přispívá také k rozvoji některých odborných kompetencí, a to zejména kompetence **uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby** (žák je veden k tomu, aby získal přehled o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla, aby byl schopen charakterizovat jednotlivá slohová období a identifikoval jejich hlavní znaky).

<ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí význam antiky pro další vývoj evropské kultury • charakterizuje minojskou kulturu, uvede její významné památky • charakterizuje mykénskou kulturu, uvede její významné památky • popíše antické stavební řády • uvede charakteristické znaky antického sochařství a demonstruje je na reprodukcích významných památek • vysvětlí shody a rozdíly mezi uměním řeckým a římským • charakterizuje umění Etrusků • popíše hlavní typy římské architektury • uvede významné památky řeckého a římského umění • charakterizuje raně křesťanské umění 	3. Antika 3.1 Umění starověkého Řecka 3.2 Umění Etrusků 3.3 Umění starověkého Říma 3.4 Křesťanská antika	12
<ul style="list-style-type: none"> • uvede významné památky umění raného středověku • uvede charakteristické znaky byzantského umění • objasní souvislost umění Velké Moravy s uměním byzantským • uvede specifické rysy umění Velké Moravy • vysvětlí pojmy karolinská a otonská renesance • popíše znaky islámského umění, vyjmenuje významné památky 	4. Umění raného středověku 4.1 Byzantské umění 4.2 Umění Velké Moravy 4.3 Karolinská a otonská renesance 4.4 Islámské umění	10
<ul style="list-style-type: none"> • popíše charakteristické znaky románského slohu ve všech druzích umění • rozpozná románské stavby, uvede konkrétní příklady románských památek ve všech druzích umění u nás i v západní Evropě 	5. Románský sloh 5.1 Historický úvod 5.2 Charakteristika slohu 5.3 Architektura v západní Evropě 5.4 Sochařství v západní Evropě 5.5 Malířství v západní Evropě 5.6 Románské umění v českých zemích	10
<ul style="list-style-type: none"> • popíše charakteristické znaky gotického slohu ve všech druzích 	6. Gotika 6.1 Historický úvod 6.2 Charakteristika slohu	10

<p>umění</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná gotické stavby na obrázcích, uvede konkrétní příklady gotických památek ve všech druzích umění v západní Evropě • objasní význam církve pro rozvoj středověkého umění <ul style="list-style-type: none"> • rozezná díla významných tvůrců, popíše jejich přínos pro vývoj výtvarné kultury • popíše vývoj uměleckých řemesel a průmyslového designu zejména ve vztahu k oboru vzdělání 	<p>6.3 Architektura v západní Evropě 6.4 Sochařství v západní Evropě 6.5 Malířství v západní Evropě 6.6 Gotické umění v českých zemích</p> <p>7. Výtvarná kultura a výtvarné umění, základní pojmy</p> <p>7.1 významné osobnosti výtvarné kultury a jejich tvorba 7.2 trendy současného výtvarného umění 7.3 historický vývoj a současné tendence výtvarné a užité tvorby, průmyslového designu a uměleckého řemesla v oboru 7.4 design versus užité umění</p>	<p style="text-align: center;">4</p>
--	---	---

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše vývoj a historické souvislosti nejvýznamnějších úseků výtvarné a užité tvorby od pravěku do současnosti • rozlišuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle typických znaků • lokalizuje vznik a zhodnotí význam kulturních památek a jejich přínos pro současnost • analyzuje vzájemné souvislosti jednotlivých vývojových etap společnosti a výtvarné kultury ve vztahu k současnému společenskému dění a výtvarným tendencím • rozezná díla významných tvůrců, popíše jejich přínos pro vývoj výtvarné kultury <ul style="list-style-type: none"> • objasní souvislost mezi renesančním uměním a antikou • charakterizuje renesanční sloh ve všech druzích umění • uvede významné představitele italského renesančního umění, vyjmenuje a popíše jejich nejdůležitější díla • rozpozná renesanční díla na reprodukcích • uvede významné představitele renesančního umění ve Francii, Německu, dnešním Nizozemí a dalších evropských zemích, vyjmenuje a popíše jejich nejdůležitější díla • uvede významné renesanční památky v ČR, zejména v Jihomoravském kraji • zhodnotí význam vlády Rudolfa II. pro rozvoj kultury • vyjádří vlastní dojmy z recepce uměleckých děl doby renesance 	<p>Periodizace, charakteristika a analýza nejdůležitějších vývojových etap dějin výtvarného a užitého umění a uměleckého řemesla</p> <p>1. Renesance</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Charakteristika renesančního slohu 1.2 Renesanční architektura v Itálii 1.3 Renesanční sochařství v Itálii 1.4 Renesanční malířství v Itálii 1.5 Renesanční architektura v ostatních zemích západní Evropy 1.6 Renesanční malířství a sochařství v ostatních zemích západní Evropy 1.7 Renesanční umění v Čechách a na Moravě (architektura, sochařství, malířství) 1.8 Rudolfský manýrismus 	16

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí rozdíl mezi uměním renesančním a barokním • charakterizuje barokní sloh ve všech druzích umění • rozpozná barokní na díla na reprodukcích • uvede významné představitele barokního umění v Itálii, Francii, Německu, dnešním Nizozemí a dalších evropských zemích, vyjmenuje a popíše jejich nejdůležitější díla • objasní historický kontext baroka v českých zemích • uvede významné barokní památky v ČR, zejména v Jihomoravském kraji • vlastními slovy vyjádří estetické dojmy z recepce uměleckých děl různých slohů 	<p>2. Baroko</p> <p>2.1 Charakteristika barokního slohu</p> <p>2.2 Barokní architektura v Itálii a dalších evropských zemích</p> <p>2.3 Barokní sochařství v Itálii a dalších evropských zemích</p> <p>2.4 Barokní malířství v Itálii a dalších evropských zemích</p> <p>2.5 Barokní umění v Čechách a na Moravě (architektura, sochařství, malířství)</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše vývoj a historické souvislosti nejvýznamnějších úseků výtvarné a užité tvorby od pravěku do současnosti • rozlišuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle typických znaků • lokalizuje vznik a zhodnotí význam kulturních památek a jejich přínos pro současnost • analyzuje vzájemné souvislosti jednotlivých vývojových etap společnosti a výtvarné kultury ve vztahu k současnému společenskému dění a výtvarným tendencím • rozezná díla významných tvůrců, popíše jejich přínos pro vývoj výtvarné kultury 	<p>Periodizace, charakteristika a analýza nejdůležitějších vývojových etap dějin výtvarného a užitého umění a uměleckého řemesla</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • popíše charakteristické rysy rokoka v architektuře, malířství a sochařství • uvede typické památky rokokové architektury u nás i v zahraničí • uvede významné představitele rokoka v malířství a sochařství a vyjmenuje jejich nejdůležitější díla 	<p>1. Rokoko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Charakteristika uměleckého slohu 1.2 Architektura 1.3 Sochařství 1.4 Malířství 1.5 Rokoko v českém výtvarném umění 	4
<ul style="list-style-type: none"> • zařadí klasicismus do historického kontextu • objasní souvislost klasicismu s antikou a jeho shody a rozdíly s renesancí • popíše charakteristické znaky klasicismu • na reprodukci rozezná příklady klasicistních uměleckých děl • vyjmenuje typické památky klasicistní architektury u nás i v západní Evropě • uvede významné představitele 	<p>2. Klasicismus a empír</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Charakteristika uměleckého slohu 2.2 Architektura 2.3 Malířství a sochařství 2.4 Empír 	6

<p>klasicistního umění v západní Evropě a českých zemích, vyjmenuje a popíše jejich nejdůležitější díla</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje empír • uvede příklady typických empírových památek v západní Evropě i v českých zemích <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje romantismus jako umělecký směr • vysvětlí pojmy historismus a historický eklektismus, vyjmenuje historizující umělecké slohy • uvede typické příklady architektonických památek z období historizujících slohů • uvede představitele romantismu ve francouzském, německém a anglickém malířství, vystihne charakteristické rysy jejich tvorby a uvede příklady děl • zhodnotí rozvoj českého umění v období romantismu <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje realismus jako umělecký směr, srovná ho s romantismem • uvede příklady architektonických památek z období realismu, objasní vliv vědecko-technické revoluce na architekturu (nové stavební materiály) • uvede představitele realismu ve francouzském a ruském malířství, vystihne charakteristické rysy jejich tvorby a uvede příklady děl • zhodnotí rozvoj českého umění v období realismu <ul style="list-style-type: none"> • objasní význam Národního divadla pro rozvoj české kultury v 19. stol. • popíše proces vedoucí k vybudování Národního divadla • vyjmenuje architekty, sochaře a malíře, kteří se na budování a výzdobě Národního divadla podíleli 	<p>3. Romantismus ve výtvarném umění</p> <p>3.1 Charakteristika uměleckého směru</p> <p>3.2 Architektura v období historizujících směrů</p> <p>3.3 Romantismus ve francouzském, německém a anglickém malířství</p> <p>3.4 České výtvarné umění v období romantismu</p> <p>4. Realismus ve výtvarném umění</p> <p>4.1 Charakteristika uměleckého směru</p> <p>4.2 Architektura v období realismu</p> <p>4.3 realismus ve francouzském a ruském malířství</p> <p>4.4 České výtvarné umění v období realismu</p> <p>5. Umělecká generace Národního divadla</p> <p>5.1 Hnutí za vybudování ND</p> <p>5.2 Budova ND (architektura)</p> <p>5.3 Sochařská výzdoba ND</p> <p>5.4 Malířská výzdoba ND</p>	<p>7</p> <p>7</p> <p>4</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • určí sloh, ve kterém je budova Národního divadla postavena • uvede charakteristické rysy umění předkolumbovské Ameriky • vyjmenuje významné památky umění předkolumbovské Ameriky • zhodnotí vliv evropských kolonizátorů na život národů Afriky, Ameriky a dalších kontinentů • objasní význam umění tzv. přírodních národů pro rozvoj moderního evropského umění • uvede charakteristické rysy umění tzv. přírodních národů Afriky, Austrálie a Oceánie 	<p>6. Mimoevropské kulturní okruhy</p> <p>6.1 Umění předkolumbovské Ameriky</p> <p>6.2 Umění přírodních národů Afriky a Oceánie</p>	<p>4</p>
--	--	-----------------

4. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> popíše vývoj a historické souvislosti nejvýznamnějších úseků výtvarné a užité tvorby od pravěku do současnosti rozlišuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle typických znaků lokalizuje vznik a zhodnotí význam kulturních památek a jejich přínos pro současnost analyzuje vzájemné souvislosti jednotlivých vývojových etap společnosti a výtvarné kultury ve vztahu k současnému společenskému dění a výtvarným tendencím rozezná díla významných tvůrců, popíše jejich přínos pro vývoj výtvarné kultury 	<p>Periodizace, charakteristika a analýza nejdůležitějších vývojových etap dějin výtvarného a užitého umění a uměleckého řemesla</p> <p>1. Umělecké směry poslední třetiny 19. století</p> <p>1.1 Charakteristika uměleckých směrů poslední třetiny 19. stol.</p> <p>1.2 Impresionismus</p> <p>1.3 Postimpresionismus</p> <p>1.4 Novoimpresionismus</p> <p>1.5 Symbolismus</p> <p>1.6 Tvorba malířů stojících mimo umělecké směry</p> <p>1.7 Naivní umění</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje a charakterizuje umělecké směry poslední třetiny 19. stol. zařadí reprodukce typických děl k jednotlivým uměleckým směrům poslední třetiny 19. stol. uveďe představitele impresionismu, novoimpresionismu, symbolismu a naivního umění ve francouzském malířství, vystihne charakteristické rysy jejich tvorby a uveďe příklady jejich děl popíše tvorbu výrazných malířů stojících mimo umělecké směry, zejména V. van Gogha 	<p>2. Secese</p> <p>2.1 Charakteristika secesního slohu</p> <p>2.2 Secesní architektura v Evropě</p> <p>2.3 Secesní malířství v Evropě</p> <p>2.4 Sochařství a užité umění v období secese</p> <p>2.5 Secesní umění v českých zemích</p>	<p>7</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše charakteristické rysy secese ve všech druzích umění vyjmenuje typické památky secesní architektury u nás i v západní Evropě uveďe významné představitele secesního umění v západní Evropě a českých zemích, vyjmenuje a popíše jejich nejdůležitější díla 		

<ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí význam tvorby A. Muchy • vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé umělecké směry první poloviny 20. století • zařadí reprodukce typických děl k jednotlivým uměleckým směrům první poloviny 20. století • uvede představitele fauvismu, expresionismu, kubismu, futurismu, dadaismu, surrealismu, poetismu, funkcionalismu, konstruktivismu, metafyzické malby a abstraktního umění, vystihne charakteristické rysy jejich tvorby a uvede příklady jejich děl • vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé umělecké směry druhé poloviny 20. století • na konkrétních příkladech objasní rysy příslušného uměleckého směru • popíše vývoj českého výtvarného umění v první polovině 20. století, srovná ho s uměním dalších evropských národů • popíše vývoj českého výtvarného umění v první polovině 20. století, srovná ho s uměním dalších evropských národů, zhodnotí vliv politické situace na české výtvarné umění druhé poloviny 20. století • uvede charakteristické rysy umění Indie, Číny a Japonska • objasní význam umění Indie, Číny a 	<p>3. Umělecké směry 1. poloviny 20. stol.</p> <p>3.1 Fauvismus 3.2 Expresionismus 3.3 Kubismu 3.4 Futurismus 3.5 Funkcionalismus 3.6 Konstruktivismus 3.7 Dadaismus 3.8 Surrealismus 3.9 Poetismus 3.10 Metafyzická malba 3.11 Abstraktní umění</p> <p>4. Umělecké směry 2. poloviny 20. stol.</p> <p>4.1 Architektura – moderní realismus, sovětská, postmoderna, high-tech architektura 4.2 Pop-art 4.3 Op-art 4.4 Minimal-art 4.5 Kinetické umění 4.6 Konceptuální umění 4.7 Akční umění 4.8 Další směry výtvarného umění druhé poloviny 20. stol.</p> <p>5. České výtvarné umění 20. a počátku 21. stol.</p> <p>5.1 Architektura 1. pol. 20. stol. 5.2 Meziválečná avantgarda – malířství, sochařství 5.3 Architektura 2. pol. 20. stol. a poč. 21. stol. 5.4 Neoficiální výtvarné umění v letech 1948 – 1989 5.5 Soudobá tvorba</p> <p>6. Mimoevropské kulturní okruhy</p> <p>6.1 Indie 6.2 Čína 6.3 Japonsko</p>	<p>14</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>5</p>
--	---	---

<p>Japonska pro rozvoj moderního evropského umění</p> <ul style="list-style-type: none">• uvede typické památky umění Indie, Číny a Japonska• samostatně hovoří o jednotlivých tématech z dějin výtvarného umění• uvědomuje si obecně kulturní a historické souvislosti vývoje výtvarného umění	<p>7. Opakování k maturitní zkoušce</p>	<p>12</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh poskytuje žákům vědomosti a dovednosti, které představují nezbytný obecný základ odborného vzdělávání v daném oboru. Vede k získání přehledu o historickém vývoji umění a uměleckého řemesla. Charakter tohoto obsahového okruhu je teoreticko-praktický. Část zaměřená převážně teoreticky směřuje k získání ucelené umělekohistorické orientace v oblasti vývoje společnosti a její výtvarné kultury od jejího vzniku až po současnost.

Část zaměřená převážně prakticky vede k získání základu výtvarného vzdělání, spočívajícího především v osvojení si výtvarných vyjadřovacích technik. Žáci jsou vedeni k rozvoji výtvarného myšlení, výtvarné paměti a fantazie, ke kultivaci výtvarného vidění a vyjadřování. Získají průpravu a výtvarné dovednosti pro vlastní praktickou činnost.

Vhodným doplňujícím prostředkem přípravy v oboru jsou exkurze do muzeí, galerií a jiných umělekohistorických expozic.

Obsahový okruh je provázán s oblastmi společenskovedního vzdělávání a navazuje na další oblasti estetického vzdělávání, zejména v českém jazyce a literatuře a na učivo o obecných dějinách. Významově je provázán i s ostatními obsahovými okruhy odborného vzdělávání.

Charakteristika učiva

Předmět kultivuje estetické cítění a výtvarnou zkušenost žáků, poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování. Objasňuje základní historické souvislosti dějin umění, seznamuje je s jednotlivými uměleckými styly, slohy a tvorbou významných osobností jednotlivých období. Poskytuje nutnou orientaci a výtvarnou průpravu a vede k tomu, aby dokázali ve svém profesním zařazení tvořit v souladu s estetickými principy a s dobrým řemeslným základem v oblasti výtvarných technik.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu Výtvarná příprava směřuje k tomu, aby žáci byli schopni aktivně se zapojovat do dění nejen v rámci své profese, ale v občanském životě vůbec, chápali význam celoživotního vzdělávání, uznávali umělecké hodnoty a byli hrdí na umělecké odkazy naší historie. Vede k tomu, aby byli schopni zvažovat otázky etického charakteru ve vztahu k umění i obecně, vážili si hodnot lidské práce, měli snahu je rozvíjet a přispět svým dílem.

Strategie výuky (metody výuky)

Metody a formy výchovně-vzdělávací práce volí učitel se zřetelem k charakteru předmětu, konkrétní situaci v pedagogickém procesu i s ohledem na možnosti školy, včetně využití osobního příkladu. K metodám výuky v předmětu Výtvarná příprava zejména patří:

- slovní metody – vysvětlování, přednáška, rozhovor
- metoda praktického cvičení
- názorně demonstrační metody – předvádění a pozorování, instruktáž demonstrace statických obrazů
- dovednostní- praktické metody
- aktivizující metody – diskusní
- komplexní metody – frontální výuka, skupinová, individuální výuka, výuka s podporou ICT.

Hodnocení výsledků

Klasifikace vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnotí se úroveň výtvarných prací žáků, jejich estetické cítění a schopnost uplatňování vlastní fantazie, aktivní přístup k plnění zadaných úkolů, v hodnocení se promítá zároveň zájem o předmět a možnosti dalšího vzdělávání.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení

Vzdělávání v předmětu Výtvarná příprava směřuje k tomu, aby žáci měli díky patřičně pestré a odborné náplni pozitivní vztah k předmětu. Vede k porozumění výkladů a přednášek. Žáci hodnotí pokroky dosahované při postupném ovládnutí výtvarných technik. Jsou vedeni k tomu, aby sami aktivně vyhledávali a zpracovávali důležité informace vztahující se k historii a umění. Získávaná samostatnost je motivuje ke hledání možností dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Některé výtvarné úkoly jsou žákům předkládány tak, aby nabízely různé možnosti zpracování. Žáci tak mohou navrhnout a zdůvodnit své způsoby řešení, v praxi si pak ověřit možnosti zvoleného postupu. Tak se dozvídají o reálných možnostech výtvarných technik a učí se volit prostředky vhodné pro zadaný úkol. Uplatňují logické a empirické myšlení.

Komunikativní kompetence

V oblasti komunikace směřuje výuka předmětu k tomu, aby v diskuzích o řešení úkolů a nalézání vhodných prostředků studenti vyjadřovali své názory srozumitelně a souvisle a dokázali je obhajovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Žáci se učí dodržovat odbornou terminologii z oblasti historie a umění a tím přispívat k dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro své pracovní uplatnění.

Personální a sociální kompetence

V této oblasti směřuje výuka především k tomu, aby žáci byli schopni reálně posoudit své možnosti a stanovit si cíle a priority, mimo jiné ve vztahu k dalšímu vzdělávání a profesnímu zařazení. Jsou vedeni k zodpovědnému přístupu k zadaným úkolům, k vytváření příznivého sociálního klimatu ve skupině a k aktivitě směřující k dalšímu uměleckému rozvoji.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Žáci jsou vedeni k samostatnému a odpovědnému jednání. Výuka výtvarné přípravy pomáhá vytvářet vztah k tradicím a hodnotám naší i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Historický kontext pomáhá žákům uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání a tím získávat odpovědný postoj k práci s předpokladem neustálého růstu.

Matematické kompetence

Žáci musí být v rámci úrovně svého vzdělání schopni aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i v prostoru.

Odborné kompetence

Z charakteru předmětu výtvarná výchova vyplývá jeho značný podíl na rozvoji odborných kompetencí:

Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby

Žáci si vytvářejí přehled o historickém vývoji výtvarné kultury, jsou schopni charakterizovat jednotlivá slohová období a v praxi identifikovat jejich hlavní znaky a uměleckořemeslné prvky; v rámci svých schopností ovládají výtvarné vyjadřovací techniky; vnímají natolik estetické principy, vztahy a souvislosti, že jsou schopni uplatňovat je při realizaci uměleckořemeslných prací. Prohlubují si odborné znalosti studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků; aktivně vyhledávají a dokážou využít informace o vývoji uměleckořemeslné tvorby ve svém oboru.

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

Zhotovování kompletní technické dokumentace ke konkrétním uměleckořemeslným výrobkům vychází ze schopnosti žáků vytvářet výtvarné návrhy těchto výrobků; kultivované estetické cítění studentům umožňuje zvolit pro výrobu materiály nejen s funkčními, ale také s odpovídajícími estetickými parametry. Žáci jsou schopni vytvářet výtvarné návrhy podle původních vzorů i vlastní fantazie a aplikovat při tom vhodné výtvarné techniky.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

Žáci jsou motivováni k tomu, aby chápali kvalitu jako významný nástroj svého dobrého jména a tím do budoucna i konkurenceschopnosti v oboru. K tomu přispívá i schopnost zohlednit požadavky zákazníka v souladu s estetickými principy a uměleckohistorickými souvislostmi.

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Žáci chápou a uznávají význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Rozpis učiva
VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA

1. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů, používá specifický výtvarný jazyk ovládá základní postupy kresebného, barevného a plastického vyjadřování - využívá výrazové možnosti jednotlivých výtvarných technik tvoří věcné studie tvarové, strukturní, barevné atd. ovládá základy perspektivního zobrazování v kresbě i malbě 	1. Výtvarné pomůcky a materiály, základní pojmy	26
	2. Kresebné, barevné a plastické studie předmětů	22
	3. Perspektiva	16

2. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní postupy kresebného, barevného a plastického vyjadřování • převádí realistickou studii do stylizované a abstrahované zkratky, tvoří ornament 	1. Kresebné, barevné a plastické studie částí lidského těla a lidské figury	20
	2. postupy stylizace a abstrakce, možnosti posunu reálných tvarů	12

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní postupy kresebného, barevného a plastického vyjadřování • ovládá základní postupy kresebného, barevného a plastického vyjadřování • popíše vývoj písma, správně používá základní názvosloví • ovládá základy konstrukce a řazení písma • zvolí vhodný typ písma při řešení zadaných úkolů • tvoří jednoduché kompozice, postihuje prostorové vztahy jednotlivých prvků; • převádí realistickou studii do stylizované a abstrahované zkratky, tvoří ornament 	<p>1. Kresebné, barevné a plastické studie částí i celku zvířat</p> <p>2. Vývoj písma, jeho základní prvky a charakteristické znaky</p> <p>3. Písmo jako součást kompozice</p> <p>4. Postupy stylizace a abstrakce, možnosti posunu reálných tvarů směrem k ornamentu</p>	<p>42</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>8</p>

4. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> převádí realistickou studii do stylizované a abstrahované zkratky, tvoří ornament ovládá kresebné, barevné a plastické vyjadřování při vytváření charakteristických ornamentů charakteristický pro dané časové období a druh nábytku 	1. Postupy stylizace a abstrakce, možnosti posunu reálných tvarů směrem k ornamentu	20
	2. Souborná práce vývoj designu jednotlivých DRUHŮ NÁBYTKU v průběhu dějin	46

Učební osnova předmětu

UMĚLECKOŘEMESLNÉ TECHNIKY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Učivo obsahového okruhu vede k získávání přehledu o historickém vývoji umění a uměleckého řemesla. Poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování, rozvíjí estetický cit, přispívá k pochopení kulturního dědictví. Objasňuje žákům základní souvislosti dějin umění a vývojových etap společnosti, seznamuje je s historickým vývojem nábytku, s uměleckořemeslnými technikami používanými v jednotlivých slohových obdobích a s možnostmi oprav těchto technik.

Obsahový okruh je provázán s oblastmi společenskovedního vzdělávání a estetického vzdělávání, významově je provázán i s ostatními obsahovými okruhy odborného vzdělávání.

Charakteristika učiva

Učivo lze rozdělit do následujících celků:

- Starověké umění a umělecká řemesla
- Středověké umění, vývoj nábytku a uměleckořemeslné zpracování dřeva
- Umění novověku až po současnost, historický vývoj nábytku, techniky používané v jednotlivých historických etapách
- Opravy nábytku od asanace a petrifikace, přes opravy konstrukcí, po opravy povrchových výzdob

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu uměleckořemeslné techniky směřuje k tomu, aby žáci chápali význam historického, kulturního, uměleckého a uměleckořemeslného odkazu předchozích generací umělců, uměleckých řemeslníků a snažili se tento odkaz naplňovat ve svém přístupu ke zvolenému řemeslu.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu uměleckořemeslné techniky předpokládá práci s textem – použití odborné literatury, a zejména práci s obrazem – využití publikací dějin umění, historického vývoje nábytku, publikací zabývajících se technikami a opravami historického nábytku. Lze zde také využít názorně - demonstrační metody, zejména projekci významných děl dějin umění a historického vývoje nábytku, uměleckořemeslných technik a jejich oprav.

Schopnost samostatné práce žáků, vyhledávání materiálů na internetu, práce s odbornými publikacemi, využití vlastní fotodokumentace, je využívána při zadávání seminárních prací na dané téma.

Nedílnou součástí je také využití znalostí získávaných v odborném výcviku při opravách historického nábytku.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá formou ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma – práce s internetem, odbornými katalogy, využití vlastní fotodokumentace.

Žáci si ve třetím ročníku hledají téma praktické maturitní zkoušky, ve čtvrtém ročníku vypracovávají konstrukční a technologickou dokumentaci, jejichž součástí je i zařazení výrobku podle historického slohu. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Tento předmět rozvíjí

- kompetence k učení – v celé jejich šíři
- komunikativní kompetence - schopnost vyjadřovat se, formulovat své myšlenky, aktivně diskutovat
- občanské kompetence a kulturní povědomí, uvědomovat si kulturní, národní a osobnostní identitu v souvislosti s historickým a uměleckým odkazem generací
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, podporovat evropské i světové kultury, mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat s informacemi, vyhledávat potřebné informace
- z odborných kompetencí je prioritní uplatňování estetických zásad výtvarně – užitkové tvorby, orientace v dějinách umění, ve vztahu k vývoji uměleckého řemesla, schopnost rozeznávat jednotlivá slohová období podle znaků uměleckořemeslných prvků

Rozpis učiva
UMĚLECKOŘEMESLNÉ TECHNIKY

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí význam umění starověkého Egypta, Řecka, Říma • lokalizuje nejdůležitější památky těchto oblastí • objasňuje význam těchto památek pro další historická období v Evropě • vysvětluje techniky používané při výrobě nábytku v období starověku 	<p>1. Starověké umění</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Egypt, podmínky vzniku 1.2. architektura, sochařství – vzory pro ornament na nábytku 1.3. uměleckořemeslné zpracování dřeva 1.4. nábytek 1.5. antické Řecko, architektura, sochařství – vzory pro ornamentiku 1.6. užité umění a nábytek 1.7. antický Řím, bydlení, nábytek 1.8. inspirace dalších kultur starověku 	14
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o nejdůležitějších památkách románského a gotického slohu v Evropě a v Českých zemích • charakterizuje díla významných tvůrců • identifikuje hlavní znaky románského, gotického slohu v architektuře • nachází tyto znaky v ornamentu, konstrukci na nábytku těchto slohových období • charakterizuje hlavní etapy ve vývoji nábytkářské tvorby v konstrukci nábytku, zdobných technikách těchto období • vyjmenovává zdroje ornamentiky na románském a gotickém nábytku • chápe význam objevu vodní rámové pily pro konstrukci gotického nábytku 	<p>2. Umění středověku</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. podmínky vzniku kultur v těchto oblastech 2.2. Románský sloh, architektura, sochařství, malířství – vzory pro užitá řemesla 2.3. umělecká řemesla, zpracování dřeva, techniky – dřevořezba 2.4. románský ornament na nábytku 2.5. konstrukce románského nábytku 2.6. nábytek románského slohu 2.7. gotický sloh, architektura, sochařství, malířství – vzory pro užitá řemesla 2.8. umělecká řemesla, zpracování dřeva, techniky, ornament, konstrukce a nábytek gotiky 	18

<ul style="list-style-type: none">• má přehled o nejdůležitějších památkách klasicismu• identifikuje hlavní znaky klasicismu v architektuře• zhodnotí význam kulturních památek• nachází znaky klasicismu na nábytku• rozlišuje mezi anglickým klasicismem, empirem a biedermeierem• chápe historický odkaz nábytkářů tohoto období – vzory i pro současný design, kvalita v provedení	4. Klasicismus <ul style="list-style-type: none">4.1. umění klasicismu v Evropě a v Čechách4.2. styl Ludvíka 164.3. empir4.4. anglický klasicismus4.5. biedermeier	21
---	---	-----------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> chápe důvod a princip přejímání vzorů předchozích slohových období najde původní vzory na stavbách a nábytku z období 19. století <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje zdroje secesního umění rozlišuje secesi v Evropě – geometrická a florální je seznámen s hlavními díly secesních nábytkářů a designérů chápe přínos secese pro moderní umění <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje podstatu těchto uměleckých směrů rozlišuje hlavní znaky nábytku je seznámen s hlavními představiteli těchto směrů 	<p>1. Období historizujících slohů</p> <p>1.1. charakteristika období</p> <p>1.2. vzory z původních historických období na nábytku a v interiérech</p> <p>1.3. historizující slohy u staveb a krajiny</p>	9
	<p>2. Secese</p> <p>2.1. architektura, sochařství, malířství – vzory</p> <p>2.2. secesní nábytková tvorba a navrhování interiérů</p> <p>2.3. secese v Belgii – V. Horta, Van de Velde</p> <p>2.4. Francie – E. Galle, L. Majorell</p> <p>2.5. Anglie – Ch. Mac Intosh</p> <p>2.6. Španělsko – A. Gaudi</p> <p>2.7. České země – J. Hoffman, J. Plečnik a další</p>	13
	<p>3. Umělecké směry 1. poloviny 20. století</p> <p>3.1. kubismus, rondokubismus</p> <p>3.2. funkcionalismus</p> <p>3.3. Bauhaus</p> <p>3.4. Art Deco</p>	10

4. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje podmínky vzniku a podstatu uměleckých směrů • rozlišuje hlavní znaky nábytku • je seznámen s hlavními tvůrci nábytku a interiérů <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovává způsoby opravy spárovky, chápe kdy, který postup zvolit • charakterizuje základní způsoby oprav konstrukčních spojů • chápe význam zachování původních materiálů a postupů při opravách • charakterizuje způsoby a postupy při opravách povrchových výzdob • chápe význam a nutnost zachování původních materiálů a postupů při opravách historického nábytku • rozlišuje intarzii prostou a kombinovanou, chápe rozdílnost v materiálech a postupech při jejich opravách • vyjmenovává materiály pro přípravu klasických laků – politur, charakterizuje způsoby přípravy politur <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje vhodné materiály a technologie nutné k výrobě repliky • navrhuje vhodné materiály a technologie nutné k opravě historického nábytku • chápe historické souvislosti oprav a výroby replik • zařadí výrobek – opravu do odpovídajícího historického období 	<p>1. Nábytek 2. poloviny 20. století a současný design</p> <p>1.1. nábytek po 2. světové válce 1.2. skandinávský nábytek 1.3. 60. léta 20. století 1.4. současný design</p> <p>2. Opravy historického nábytku</p> <p>2.1. průzkum díla před opravou, restaurátorská zpráva 2.2. asanace a petrifikace 2.3. odstraňování nevhodných nátěrů 2.4. opravy konstrukcí, korpusů 2.5. opravy řezeb 2.6. opravy intarzií a inkrustací 2.7. opravy zlacení 2.8. opravy maleb a laků 2.9. opravy čalounění a dekorací</p> <p>3. Projekt</p> <p>3.1. návrh výroby repliky historického nábytku 3.2. návrh opravy historického nábytku</p>	<p>12</p> <p>27</p> <p>25</p>

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Učivo obsahového okruhu *Technologická a výrobní příprava* zahrnuje předměty: Konstrukce, Materiály, Technologie a Výrobní zařízení. Okruh poskytuje žákům vědomosti a intelektové a praktické dovednosti potřebné pro zhotovování uměleckořemeslných prací v aplikaci na jednotlivá zaměření oboru vzdělání. Žáci se naučí používat odbornou terminologii, pracovat s výkresovou dokumentací, seznámí se se zásadami konstruování výrobků a konstrukční přípravou výroby, historií a technikami uměleckořemeslného zpracování dřeva. Získají přehled o konstrukčním řešení typických a atypických druhů výrobků podle zaměření oboru, a to jak v jejich historickém vývoji, tak v soudobém designu; naučí se samostatně zpracovat kompletní technickou dokumentaci k uměleckořemeslnému výrobku. Žáci získají ucelený přehled o druzích, vlastnostech a vhodnosti použití základních surovin a materiálů, o technologických postupech a technikách vytváření, zdobení a provádění oprav uměleckořemeslných prací z oboru. Naučí se rozhodovat o volbě a přípravě vhodného technologického postupu ve vazbě na materiál, výtvarné záměry a vlastní realizaci uměleckořemeslné práce. Žáci si osvojí vědomosti a dovednosti potřebné pro obsluhu a běžnou údržbu strojů a zařízení, pro používání nástrojů a pomůcek. Postupně získávají manuální zručnost při ručním opracování a strojním obrábění materiálů na polotovary určené k výrobě užitných a dekorativních předmětů. Dále se naučí vhodně aplikovat speciální uměleckořemeslné techniky do konkrétních pracovních postupů. Jsou vedeni k dodržování technologické kázně včetně dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Učivo tohoto okruhu je významově provázáno s ostatními obsahovými okruhy.

Cílem předmětu konstrukce je výchova žáků k přesné, svědomité a pečlivé práci, včetně dodržování základních norem. Svými požadavky na úpravu, čistotu a rozvržení obrazců na ploše přispívá výuka konstrukcí i ke estetické a výtvarné výchově žáků. Výrazným prvkem je i vytváření prostorové představivosti. Žáci získají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních druzích promítání, dovednosti čistého a přesného rýsování a základní znalosti o rýsování a čtení technických výkresů oboru. Žáci jsou vedeni ke studiu soudobých a historických slohových prvků v oboru.

Charakteristika učiva

Předmět **konstrukce** se v obsahu učiva dělí **podle zaměření oboru na 1) práce truhlářské a na 2) práce čalounické a dekorátérské**. Předmět poskytuje žákům obou zaměření vědomosti o historickém vývoji nábytku, kulturou bydlení a odívání. Vede žáky k uplatňování technické normalizace, zásad technického kreslení, kreslení konstrukční prvků, podsestav a sestav historických a soudobých výrobků. Žáci čtou a používají technickou dokumentaci, kreslí návrhy a vypracovávají výkresovou dokumentaci dle zadání. Ovládají typologii a konstrukci skupin čalouněného nábytku a ostatních čalouněných výrobků, principy konstrukčních zásad dekorátérství a dokáže zhotovit konstrukční dokumentaci čalouněného nábytku. Společně s ostatními odbornými předměty předmět konstrukce tvoří vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních znalostí a dovedností absolventa.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci byli schopni řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a

výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Předmět rozvíjí estetické cítění a představivost, přispívá k pochopení kulturního dědictví minulosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky, odborné literatury a názorných pomůcek. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusí metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek a projektů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Kompetence k učení– využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby

- měli přehled o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla
- ovládali výtvarné vyjadřovací techniky
- prohlubovali si odborné znalosti studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků
- aktivně vyhledávali a využívali informace o vývoji uměleckořemeslné tvorby ve svém oboru

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný

- zhotovovali technické výkresy a kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu uměleckořemeslnému výrobku
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů
- ovládali zásady konstruování výrobků a uměli připravit jejich výrobu
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku

Rozpis učiva KONSTRUKCE

práce truhlářské

1. ročník**3 hodiny týdně – 96 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • charakterizuje druhy technických výkresů a jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, složitější součásti a konstrukce • kreslí zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje jednoduchá tělesa v pravouhlém promítání a v názorném prostorovém promítání • čte technickou dokumentaci <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje sestavy, řezy a detaily na výkresech • volí vhodné značení pro masivní dřevo, konstrukční desky, krycí vrstvy a ostatní materiál • volí vhodné značení pro opracování, dokončení povrchu, spojovacích prostředků a kování 	1. Technické kreslení, technická normalizace <ul style="list-style-type: none"> 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 	20
	2. Základní geometrické konstrukce a vztahy v rovině a v prostoru <ul style="list-style-type: none"> 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. složitější součásti a konstrukce 2.3. zvětšování a zmenšování obrazů 2.4. pravouhlé promítání 2.5. názorné prostorové promítání 2.6. úvod do perspektivy 	20
	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení <ul style="list-style-type: none"> 3.1. kreslení sestav, řezů a detailů 3.2. značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav 3.3. značení opracování a dokončení povrchu 3.4. značení spojovacích prostředků a kování 	10

<ul style="list-style-type: none">• rýsuje jednotlivé konstrukční prvky• rýsuje prodlužovací, rozšiřovací vazby, rámové spoje a osazování výplní v rámu, opláštování rámu, rohové spoje plošných dílců	<p>4. Kreslení prvků</p> <ol style="list-style-type: none">4.1. konstrukční spoje vlysů a hranolků, prodlužovací vazby4.2. rozšiřovací vazby, spárovka4.3. rámy, konstrukční spoje4.4. rámy s výplní4.5. opláštované rámy4.6. nepravé rámy4.7. krabicové spoje4.8. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem	<p>46</p>
---	--	------------------

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu konstrukce jako významného činitele a součásti designu výrobku • vytváří podklady pro konstrukční přípravu výroby • kreslí náčrty od ruky • volí vhodné materiály, rozměry, konstrukční spoje a uměleckořemeslné prvky • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci výrobku, nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • ovládá kreslicí programy 2D 	<p>2. Konstrukce výrobků a jejich kreslení</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. stolový nábytek 1.2. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav 1.3. lůžkový nábytek 1.4. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav 1.5. sedací nábytek 1.6. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav 1.7. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem 	78
	<p>2. Nábytkové systémy a doplňkový nábytek</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. typologie nábytkových systémů a doplňkového nábytku 	6
	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé nábytkové systémy • zhotoví kompletní konstrukční dokumentaci pro výrobu nábytku a nábytkových systémů • rozlišuje doplňkový nábytek a navrhuje vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje 	<p>3. Zařizování interiérů</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. interiér bytu, veřejné interiéry 3.2. kuchyňský nábytek a vestavěné skříně 3.3. dětský a studentský nábytek 3.4. kancelářský a pracovní nábytek 3.5. návrh zařízení interiéru
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá obecné zásady zařizování bytu i veřejných interiérů • využívá poznatky z antropometrie a ergonomie • ovládá techniky prostorového promítání 		

4. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní způsoby zkoušení výrobků a způsoby posuzování shody používá odbornou literaturu <ul style="list-style-type: none"> připraví konstrukční dokumentaci výrobku nebo konstrukce dle zadání při práci využívá příslušné programové vybavení <ul style="list-style-type: none"> volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje navrhne jednotlivé pohledy, detaily a řezy používá zásady technického kreslení vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem čte technické nákresy, výkresy a technickou dokumentaci 	<p>1. Zkoušení a hodnocení nábytku</p> <ol style="list-style-type: none"> skříňový nábytek stolový nábytek sedací nábytek lůžkový nábytek 	4
	<p>2. Projekt</p> <ol style="list-style-type: none"> zpracování konstrukční dokumentace pro zvolený druh nábytku 2D projektování a konstruování podle platných technických norem 	18
	<p>3. Stavebně truhlářské výrobky</p> <ol style="list-style-type: none"> konstrukce oken konstrukce dveří obklady stěn a stropů dělicí příčky konstrukce schodů konstrukce zabudovaného nábytku 	10

práce čalounické a dekoratérské

1. ročník

3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • charakterizuje druhy technických výkresů a jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace 	1. Technické kreslení, technická normalizace 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování	20
<ul style="list-style-type: none"> • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, složitější součásti a konstrukce • kreslí zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje jednoduchá tělesa v pravouhlém promítání a v názorném prostorovém promítání • čte technickou dokumentaci 	2. Technické zobrazování 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. složitější součásti a konstrukce 2.3. zvětšování a zmenšování obrazů 2.4. pravouhlé promítání 2.5. názorné prostorové promítání 2.6. úvod do perspektivy	20
<ul style="list-style-type: none"> • rýsuje sestavy, řezy a detaily na výkresech • volí vhodné značení pro masivní dřevo, konstrukční desky, krycí vrstvy a ostatní materiál • volí vhodné značení pro opracování, dokončení povrchu, spojovacích prostředků a kování 	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení 3.1. kreslení sestav, řezů a detailů 3.2. značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav 3.3. značení opracování a dokončení povrchu 3.4. značení spojovacích prostředků a kování	10
<ul style="list-style-type: none"> • rýsuje jednotlivé konstrukční prvky • rýsuje prodlužovací, rozšiřovací 	4. Kreslení prvků 4.1. konstrukční spoje vlysů a hranolků, prodlužovací vazby 4.2. rozšiřovací vazby, spárovka	46

<p>vazby, rámové spoje a osazování výplní v rámu, opláštování ráků, rohové spoje plošných dílců</p>	<p>4.3. rámy, konstrukční spoje 4.4. rámy s výplní 4.5. opláštované rámy 4.6. nepravé rámy 4.7. krabicové spoje</p>	
---	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozeznává druhy nábytkářské, čalounické a dřevařské výroby a stavebně truhlářské výroby objasní pojmy antropometrie, ergonomie charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie a jejich význam při navrhování nábytku objasní podstatu konstrukce jako významného činitele a součásti designu výrobku vytváří podklady pro konstrukční přípravu výroby kreslí náčrty od ruky volí vhodné materiály, rozměry, konstrukční spoje a uměleckořemeslné prvky navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy používá zásady technického kreslení vytváří technické výkresy konstrukčních prvků výrobku tvoří konstrukční dokumentaci výrobku, nebo jeho části dle zadání řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací 	<p>1. Typologie výrobků</p> <p>1.1. typologie výrobků nábytkářské a dřevařské výroby</p> <p>2. Konstrukce výrobků a jejich kreslení</p> <p>2.1. význam a uplatnění antropometrie a ergonomie</p> <p>2.2. kusovník</p> <p>2.3. skříňový nábytek</p> <p>2.4. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav</p> <p>2.5. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem</p>	<p>4</p> <p>60</p>

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu konstrukce jako významného činitele a součásti designu výrobku • vytváří podklady pro konstrukční přípravu výroby • kreslí náčrty od ruky • volí vhodné materiály, rozměry, konstrukční spoje a uměleckořemeslné prvky • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci čalouněného výrobku, nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé nábytkové systémy • zhotoví kompletní konstrukční dokumentaci pro výrobu nábytku a nábytkových systémů • rozlišuje doplňkový nábytek a navrhuje vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje <ul style="list-style-type: none"> • ovládá obecné zásady zařizování bytu i veřejných interiérů • využívá poznatky z antropometrie a ergonomie • ovládá techniky prostorového promítání 	<p>1. Konstrukce výrobků a jejich kreslení</p> <p>1.1. stolový nábytek</p> <p>1.2. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav</p> <p>1.3. lůžkový nábytek</p> <p>1.4. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav</p> <p>1.5. sedací nábytek</p> <p>1.6. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav</p> <p>1.7. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem</p> <p>2. Nábytkové systémy a doplňkový nábytek</p> <p>2.1. typologie nábytkových systémů a doplňkového nábytku</p> <p>3. Zařizování interiérů</p> <p>3.1. interiér bytu, veřejné interiéry</p> <p>3.2. kuchyňský nábytek a vestavěné skříně</p> <p>3.3. dětský a studentský nábytek</p> <p>3.4. kancelářský a pracovní nábytek</p> <p>3.5. návrh zařízení interiéru</p>	<p>78</p> <p>6</p> <p>12</p>

4. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní způsoby zkoušení výrobků a způsoby posuzování shody používá odbornou literaturu <ul style="list-style-type: none"> připraví konstrukční dokumentaci výrobku nebo konstrukce dle zadání při práci využívá příslušné programové vybavení <ul style="list-style-type: none"> volí vhodné materiály a rozměry navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy používá zásady technického kreslení tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého čalouněného výrobku nebo jeho části dle zadání dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem čte technické nákresy, výkresy a technickou dokumentaci <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje konstrukce jednotlivých dekorací v závislosti na účelu zhotoví návrh dekorace dle zadání využívá vhodných materiálů a technik 	<p>1. Zkoušení a hodnocení nábytku</p> <p>1.1. skříňový nábytek 1.2. stolový nábytek 1.3. sedací nábytek 1.4. lůžkový nábytek</p>	4
	<p>2. Projekt</p> <p>2.1. zpracování konstrukční dokumentace pro zvolený druh nábytku 2.2. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem</p>	18
	<p>3. Konstrukce čalouněných výrobků</p> <p>3.1. čalounění dveří</p>	4
	<p>4. Konstrukce dekorací</p> <p>4.1. dekorace při zařizování bytových interiérů 4.2. dekorace při zařizování nebytových interiérů</p>	6

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučovací předmět materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě uměleckořemeslných výrobků. Žáci poznávají materiály a jejich vlastnosti v závislosti na možnosti jejich zpracování a používání v oboru. Vyučovací předmět materiály vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu materiály je poskytnutí vědomostí pro správnou volbu základních a pomocných materiálů ve vazbě na výtvarné a umělecké záměry, vybrat optimální materiály pro výrobu uměleckořemeslných výrobků. Seznámení s jejich chemickým složením, fyzikálními a mechanickými vlastnostmi, vhodnými způsoby a podmínkami skladování jednotlivých materiálů, manipulací s materiály, dodržováním ekonomického a ekologického užívání a likvidací materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů. Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Nezbytným předpokladem úspěšné výuky materiálů je vysoká míra názornosti, proto pracujeme se vzorky materiálů, obrazovými materiály (v podobě klasické i elektronické).

Ve výuce předmětu materiály se uplatňují výukové metody slovní (vyprávění, vysvětlování, přednáška, práce s textem, rozhovor), z aktivizujících metod aplikujeme hlavně metody diskusní, skupinovou a kooperativní výuku, využíváme i samostatnou práci žáků

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů nebo obsáhlejších písemných prací po probrání tematického celku a formou

dílčího ústního zkoušení. Do hodnocení se zahrnuje kvalita zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení- využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ - výuka bude směřovat k tomu, aby žáci pochopili vlastní odpovědnost za své jednání při používání plastů, lepidel, nátěrových hmot, ředidel a likvidaci odpadů v průmyslu, menších provozech i doma.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný

- správně volili a používali nové materiály a technologie
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku
- sledovali vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zaváděli je do praxe

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozčleňuje a klasifikuje základní a pomocné materiály používané při výrobě nábytku • objasní makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou a submikroskopickou stavbu • vysvětlí základní chemické složení dřeva a praktické využití hlavních složek dřeva • charakterizuje význam, úlohu lesa a lesního hospodářství • vysvětlí vliv životního prostředí na lesy • charakterizuje strom a jeho části • rozeznává základní druhy domácích a exotických dřevin a použití • charakterizuje fyzikální vlastnosti dřeva, jeho barvu, lesk, texturu, vůni a vztah dřeva k vodě a vlastnosti, které pozorujeme bez narušení chemického složení a celistvosti materiálu. • objasní způsoby měření fyzikálních vlastností dřeva • charakterizuje mechanické vlastnosti dřeva a objasní vliv činitelů ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva • určuje základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškození 	1. Přehled a charakteristika materiálů pro výrobu	5
	2. Dřevo a jeho stavba <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Makroskopická stavba dřeva 2.2. Mikroskopická stavba dřeva 2.3. Stavba buněčné stěny 2.4. Chemické složení dřeva 	20
	3. Les, dřeviny, nauka o dřevinách <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Určování dřevin jehličnatých, vlastnosti a použití 3.2. Určování dřevin listnatých, vlastnosti a použití 	20
	4. Technické vlastnosti dřeva <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva 	10
	5. Vady dřeva <ul style="list-style-type: none"> 5.1. Růstové vady 5.2. Poškození dřeva hmyzem 5.3. Poškození dřeva houbami 	9

<p>dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami</p>		
--	--	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály a aglomerované materiály • objasní jejich fyzikální a mechanické vlastnosti • na základě jejich vlastností, určí použití těchto materiálů při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků • vysvětlí rozdělení lepidel podle původu • vysvětlí teorii lepení materiálů a uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje • vyjmenuje složky lepidel a lepicích směsí • popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel • určí jejich použití při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků • dbá na hospodárné a ekologické využívání lepidel, zpracování a likvidaci odpadů 	1. Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby <ol style="list-style-type: none"> 1.1. surovina pro prvostupňové zpracování dřeva 1.2. Řezivo 1.3. Dýhy a poddýžky 1.4. Konstrukční desky z masivu 1.5. Konstrukční desky překližované 1.6. Konstrukční desky aglomerované 	22
	2. Lepidla <ol style="list-style-type: none"> 2.1. rozdělení lepidel, teorie lepení 2.2. vlastnosti lepidel, složky lepidel a lepicích směsí, skladování lepidel 2.3. organická lepidla z přírodních látek, syntetická lepidla a lepidla organického původu 2.4. zkoušení jakosti lepených spojů 	10

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva volí vhodné materiály používané v uměleckém truhlářství objasní, co jsou brusiva, brusné a leštící prostředky, rozdělení brusiv podle původu, značení brusiv a skladování brusných prostředků vysvětlí rozdělení, vlastností, základní složky a použití tmelů, plničů pórů, prostředků měnících barvu povrchu dřeva, nátěrových hmot, jejich ekologické využití, skladování a likvidaci odpadu vysvětlí rozdělení ochranných látek podle chemického složení, rozpustnosti ve vodě a účelu použití volí vhodné materiály používané v uměleckém truhlářství charakterizuje základní požadavky kladené na ochranné látky dbá na hospodárné a ekologické využívání ochranných látek, zpracování a likvidaci odpadů volí vhodné uskladnění ochranných látek volí vhodné mechanické spojovací prostředky a nábytkové kování, vzhledem ke konstrukci a použitým materiálům uvádí možnosti využití skla, kovu pro výrobu truhlářských výrobků rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví ovládá vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů 	<p>1. Materiály pro povrchovou úpravu</p> <p>1.1. brusiva a brusné prostředky</p> <p>1.2. tmely a plniče pórů</p> <p>1.3. prostředky měnící barvu povrchu dřeva</p> <p>1.4. nátěrové hmoty, brousící a leštící prostředky nátěrových hmot</p>	17	
	<p>2. Látky na ochranu dřeva</p>		5
	<p>3. Ostatní materiály</p> <p>3.1. mechanické spojovací prostředky, nábytkové kování a ostatní materiály</p> <p>3.2. Čalounické materiály</p>		10

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE
práce truhlářské**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem je seznámit žáky se základními operacemi a procesy při zpracování dřeva a materiálů na bázi dřeva na dané výrobky a konstrukce, dále objasnit tvorbu pracovních postupů a zpracování příslušné technologické dokumentace a také jeho dokonalé čtení a pochopení při realizaci uměleckořemeslných výrobků ze dřeva. Technologie je vyučována v úzkém spojení s otázkami provozu, ručního a strojního opracování, včetně mechanizace. Jsou respektována hlediska ekonomická i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a problematika ochrany životního prostředí. Vyučování předmětu technologie posiluje u žáků jejich organizační schopnosti a rozvíjí tvořivé, technické a ekonomické myšlení. Obsah předmětu tvoří syntézu veškerého odborného učiva a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventa.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět poskytuje žákům vědomosti o základních technologických pojmech, ručním a strojním opracování materiálů, výrobě polotovarů, spojování materiálů, povrchové úpravě, speciálních technologiích a montáži výrobku. Seznamuje žáky s pracovními postupy výroby uměleckořemeslně ztvárněného nábytku a stavebně truhlářských výrobků včetně historických kopií.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným obrazovými ukázkami využitím audiovizuální techniky. Žáci zpracovávají problematiku individuálním nebo skupinovým způsobem. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení modelových problémů, komplexních úloh a projektů. Výsledky své práce logicky zdůvodní a v diskusi obhájí. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů nebo obsáhlejších písemných prací po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Do hodnocení se zahrnuje kvalita zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

- k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.
- k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.
- komunikativní – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
- personální a sociální – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.
- občanské a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.
- matematické – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný

- správně volili a používali nové materiály a technologie
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů
- stanovili harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbali na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v daném materiálu včetně technologicky nutných časů a přesnost provedení
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku
- dodržovali technologickou kázeň
- sledovali vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zaváděli je do praxe

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

<p>s uskladněním a ochranou kulatiny, zpracováním kulatiny na výřezy a řezivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozeznává kvalitativní znaky pro jakostní třídění řeziva • rozeznává druhy dřevin, jejich fyzikální a chemické vlastnosti • volí vhodné způsoby sušení a uložení řeziva • vybírá vhodné postupy sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • popíše vhodné způsoby plastifikace a ochrany dřeva, charakterizuje zařízení pro plastifikaci • ovládá pracovní postupy pro výrobu technických a okrasných dých, dých s reprodukovatelnou kresbou a mikrodých • ovládá pracovní postupy pro výrobu překližovaných materiálů • ovládá pracovní postup výroby voštinových desek a jejich použití • volí vhodné materiály pro výrobu • volí vhodné podmínky pro skladování materiálů • ovládá pracovní postupy pro výrobu aglomerovaných materiálů • volí vhodné materiály pro výrobu • volí vhodné podmínky pro skladování materiálů • uvědomuje si význam zpracování odpadů 	<p>5. Sušení a plastifikace dřeva 5.1 sušení přirozené a umělé 5.2 zařízení a pracovní postupy 5.3 plastifikace</p> <p>6. Výroba dých 6.1 způsoby výroby dých 6.2 speciální způsoby výroby dých</p> <p>7. Výroba překližovaných materiálů 7.1 výroba překližek a laťovek 7.2 výroba voštinových desek</p> <p>8. Výroba aglomerovaných materiálů 8.1 výroba dřevotřískových desek 8.2 výroba dřevovláknitých desek</p>	<p>9</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>5</p>
--	---	---

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný druh dřeviny a jakostní požadavky • ovládá pracovní postupy přípravy dílců a principy ručního a strojního ohýbání • volí vhodnost technologického postupu tvarování v závislosti na materiálu a použití <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný způsob ochrany a ochranné látky vzhledem k použití a konstrukci výrobku • určuje vhodné zařízení pro aplikaci ochranných látek • charakterizuje speciální způsoby ochrany <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné nástroje a dbá na jejich přípravu a údržbu • charakterizuje stroje a strojní zařízení • volí vhodné technologické operace třískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany <ul style="list-style-type: none"> • posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem k jeho použití • určuje vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • ovládá přípravu lepicí směsi • používá vhodné způsoby nánosu <ul style="list-style-type: none"> • posuzuje vhodnost jednotlivých způsobů oprav • volí vhodné materiály a technologie oprav • uvědomuje si historické souvislosti uměleckořemeslných výrobků 	<p>1. Tvářeni dřeva a ostatních materiálů</p> <p>1.1. ohýbání masivu 1.2. tvarové lisování ostatních materiálů a lamelování</p> <p>2. Ochrana dřeva</p> <p>2.1. význam a způsoby ochrany, aplikace ochranných látek</p> <p>3. Strojní obrábění dřeva a dřevních materiálů</p> <p>3.1. základní pojmy obrábění 3.2. nástroje a geometrie ostří 3.3. řezání, frézování, vrtání, dlabání, soustružení, okružování, čepování, broušení 3.4. kontrola přesnosti a jakosti, bezpečnost práce</p> <p>4. Lepení</p> <p>4.1. teorie lepení a příprava lepicích směsí 4.2. nanášení lepidel</p> <p>5. Opravy konstrukcí a korpusů</p> <p>5.1. opravy spárovky 5.2. opravy rámových a krabicových spojů 5.3. opravy chybějících částí nábytku a dřevořezeb</p>	<p>11</p> <p>5</p> <p>24</p> <p>10</p> <p>14</p>

<p>výrobků, jejich estetický vzhled</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše způsoby kontroly kvality • popíše proces balení a expedice výrobků <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje obsah a náplň technické přípravy výroby • ovládá zásady tvorby technologické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • ovládá výrobní postupy jednotlivých druhů nábytku a jejich oprav • volí vhodné materiály, konstrukční prvky, povrchovou úpravu, způsob montáže a balení pro výrobu a opravy • určuje vhodné strojní zařízení, nástroje, nářadí a pomůcky výroby a oprav • dbá na efektivní využití materiálů a kontrolu dodržování technologických postupů 	<p>5. Technická příprava výroby</p> <p>5.1. Obsah a úkoly 5.2. Technologická dokumentace</p> <p>6. Technologie výroby základních skupin nábytku, opravy</p> <p>6.1. výroba skříňového, stolového, sedacího, lůžkového a čalouněného nábytku 6.2. opravy skříňového, stolového, sedacího, lůžkového a čalouněného nábytku</p>	<p>4</p> <p>42</p>
--	---	-------------------------------------

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá rozdělení jednotlivých druhů stavebně truhlářských výrobků • volí vhodné materiály a technologické postupy pro výrobu a opravy • volí vhodné materiály, nářadí, postupy ručního a strojního obrábění • navrhne materiály a postupy odpovídající původní historické době vzniku nábytkového kusu • má přehled o technologických postupech a technikách používaných v dobách minulých i v současnosti • popíše základní zdobné techniky uměleckořemeslného zpracování dřeva • připraví výrobu konkrétního uměleckořemeslného výrobku nebo konstrukce dle technického zadání • připraví výrobu konkrétní repliky, kopie historického předmětu, soudobého výrobku s řemeslnými detaily 	1. Výroba stavebně truhlářských výrobků a jejich opravy 1.1. výroba a opravy oken, dveří, zabudovaného nábytku, obložení, dělicích příček, schodů 1.2. výběr materiálů a technologických postupů při opravách	16
	2. Výroba replik historického nábytku a soudobého nábytku s řemeslnými detaily 2.1. výroba úložného, stolového, sedacího, lůžkového a doplňkového nábytku 2.2. navrhování řemeslných – designových detailů na nábytku 2.3. Zdobné techniky uměleckořemeslného zpracování dřeva	35
	3. Projekt 3.1. Vypracování technické dokumentace pro konkrétní typ nábytku, repliku, opravu	45

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

práce čalounické a dekorátérské

Pojetí vyučovacího předmětu**Obecné cíle**

Obsahový okruh poskytuje žákům se zaměřením práce čalounické a dekorátérské, přehled a vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce v oboru, poskytuje vědomosti, intelektové a praktické dovednosti potřebné pro zhotovování uměleckořemeslných prací.

Žáci se teoreticky i prakticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy adekvátně k zadání. Žáci se naučí používat odbornou terminologii, pracovat s výkresovou dokumentací, historií a technikami uměleckořemeslného zpracování dřeva. Získají přehled o konstrukčním řešení typických a atypických druhů výrobků jak v jejich historickém vývoji, tak v soudobém designu. Naučí se samostatně zpracovat kompletní technickou dokumentaci k uměleckořemeslnému výrobku, čalounění, dekoraci, respektují ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Pracují s technickou dokumentací, provádí základní výpočty. Obsahový okruh rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů

Charakteristika učiva

Učivo předmětu technologie lze tematicky rozdělit do těchto celků

- přehled materiálů používaných v čalounické výrobě materiálů, nástroje
- základní typy čalounění používané při výrobě
- základy ručního zpracování čalounických
- čalouněného nábytku
- základy strojního zpracování materiálů
- čalounění jednotlivých typů čalouněného nábytku a jejich částí
- dekorace v interiéru

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav.

Učivo předmětu technologie navazuje na vědomosti získané zejména v předmětu konstrukce a výrobní zařízení a zejména využívá praktických znalostí a dovedností získaných v odborném výcviku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žáci získali kladný vztah k práci, aby se chtěli řemeslu naučit kvalitně, aby se u nich rozvíjela profesní hrdost a byli samozřejmě také konkurenceschopní na trhu práce. Dále chceme, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu technologie předpokládá práci s textem – použití odborné literatury, odborných časopisů a vysvětlování. K výuce se využívá také přednáška a použití názorně demonstračních metod. Protože se stále vyvíjí nové materiály, stroje a tedy i technologické postupy, je velmi vhodné získat obrazovou dokumentaci z různých seminářů a školení a tyto materiály potom prezentovat žákům.

Nedílnou součástí je také využití znalostí a dovedností získaných v odborném výcviku a využití těchto znalostí při sestavování technologických postupů výroby čalouněného nábytku a zhotovování dekorací v interiéru.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá formou ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma – práce s internetem, odbornými katalogy.

Žáci v rámci přípravy k vykonání maturitní zkoušky zpracovávají jako cvičný úkol, konstrukční a technologickou dokumentaci vztahující se ke konkrétnímu výrobku. Ověřování vědomostí a dovedností se provádí formou písemných testů nebo obsáhlejších písemných prací po probrání tematického celku a formou dílčího ústního zkoušení. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek. V hodnocení uplatňujeme individuální přístup a zohledňujeme žáky s SVP.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí

- kompetenci k učení – efektivně se učit, reálně si stanovit cíle, uplatňovat práci s textem
- kompetence k řešení problémů, zvolit a ověřit postup
- personální a sociální kompetence – volit přiměřené cíle, postupy
- komunikativní kompetence – schopnost vyjadřovat se
- občanské kompetence – schopnost jednat v souladu s udržitelným rozvojem, zejména umět efektivně využít materiály, navrhnout odpovídající technologické postupy
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – optimálně využít svých odborných předpokladů ve světě práce
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi
- matematické kompetence a jejich využití při výpočtech, sestavování stříhových plánů
- z odborných kompetencí volit a používat vhodné materiály, vhodné způsoby jejich ošetření a uskladnění
- zhotovovat výrobky čalounické výroby, provádět jejich opravy, provádět dekorátérské práce
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Tyto klíčové kompetence jsou dále aplikovány v průřezových tématech

- občan v demokratické společnosti
- informační a komunikační technologie
- člověk a životní prostředí
- člověk a svět práce

Průřezové téma:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

práce čalounické a dekorátérské

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • dovede rozčlenit a klasifikovat materiály používané při výrobě čalounických výrobků a dekorací • rozlišuje vlastnosti a způsoby získávání, výroby těchto materiálů • objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí • charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v čalounické výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici • popíše výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů • je seznámen s BOZP a protipožárními předpisy • popíše nástroje používané pro jednotlivé technologické operace • seřizuje a správně ukládá nářadí a nástroje • popíše výběr materiálu, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek • volí vhodné pracovní postupy ručního zpracování materiálů, stanoví harmonogram pracovních operací • rozlišuje jednotlivé druhy prošívacích a obšívacích stehů a správně je používá • vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, výroby polotovarů, přípravy dílců • popíše spojování materiálů spojovacími prostředky 	1. Přehled a charakteristika čalounických materiálů <ol style="list-style-type: none"> 1.1. nosné podklady pevné 1.2. popruhy 1.3. pružicí prvky nekovové 1.4. pružiny, pružinové kostry 1.5. tvarovací a kypřicí materiály přírodního původu 	18
	2. Význam technologie, organizace práce, skladování materiálů, BOZP <ol style="list-style-type: none"> 2.1. charakteristika výrobního procesu 2.2. technologie a pracovní postupy používané při výrobě čalounických výrobků a v dekorátérství 2.3. skladování a ošetřování, příprava materiálů pro výrobu 2.4. bezpečnost a ochrana zdraví při práci, protipožární ochrana 	12
	3. Ruční zpracování materiálů <ol style="list-style-type: none"> 3.1. popruhování 3.2. příprava pružin, vazba pružin 3.3. zpracování plnicích materiálů 3.4. podsteh, obšívací a prošívací stehy 3.5. šití a spojování materiálů 3.6. ruční lepení 3.7. stříhání, řezání, stehování materiálů 3.8. ruční přibíjení a sponkování 	24

<ul style="list-style-type: none">• volí vhodné druhy lepidel s ohledem na příslušný technologický postup• je seznámen s vlivem jednotlivých lepidel na pracovní prostředí a zdraví	4. Lepidla a lepení v čalounické výrobě 4.1 druhy lepidel 4.1. nanášení lepidel	10
--	--	-----------

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• volí vhodné materiály s ohledem na technologický postup | | |
|---|--|--|

3. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí strojní obrábění a zpracování materiálů • uvede pravidla pro výběr materiálů, výběr a přípravu strojů a zařízení • rozlišuje specifické vlastnosti přírodních usní, respektuje tyto vlastnosti při sestavování střihových plánů • objasňuje vlastnosti jednotlivých typů šicích strojů, navrhuje jejich adekvátní použití <ul style="list-style-type: none"> • připravuje dílce a polotovary • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • připraví výrobu jednoduchého výrobku dle technického zadání, při současném uplatnění optimalizace výroby • charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků – klasická technologie čalounění • charakterizuje technologické postupy zpracování plastů používaných v čalounické výrobě – novodobá technologie čalounění • charakterizuje postupy kompletace a montáže čalounických výrobků • používá hodnocení výrobků z hlediska mechanického, konstrukčního, ekonomického, estetického, jakostního a požadavků tvorby životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • vybírá vhodné materiály na zhotovování rolet, šití záclon a závěsů • volí vhodné závěsné mechanismy • určuje vhodné strojní zařízení • ovládá pracovní postupy výroby s ohledem na styl a psychologii interiéru 	<p>1. Strojní zpracování materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vyměřování textilií 1.2. vrstvení textilií 1.3. sestavování střihových plánů 1.4. dělení textilií – střihací strojký 1.5. dělení přírodních a syntetických usní <p>2. Čalounění a opravy jednoduchých výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. čalounění židlí a sedaček – podnožek, sedáky, opěradla 2.2. čalounění hovorových křesel, způsoby čalounění sedáků 2.3. čalounění hovorových křesel, způsoby čalounění opěradel 2.4. slohová křesla 2.5. čalounění pohovek a lůžek včetně slohových 2.6. členění ploch vtahováním a prošíváním 2.7. způsoby čalounění při opravách a renovaci výrobků <p>3. Jednoduché dekorace v interiéru</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. rolety 3.2. závěsy, záclony, spotřeba, řasení 3.3. zavěšování 	<p>20</p> <p>55</p> <p>16</p>

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje pracovní postupy při balení, skladování a expedici výrobků	4. Kontrola, balení, skladování a přeprava výrobků	5
---	---	----------

4. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v čalounické výrobě, posoudí jejich vhodnost pro danou aplikaci • charakterizuje technologické postupy čalounění složitých výrobků • charakterizuje technologické postupy kompletace a montáže čalounických výrobků • charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků • posoudí a určí vhodnost technologických postupů a technik pro dané pracovní operace • připraví výrobu konkrétní repliky nebo kopie historického předmětu • připraví výrobu uměleckořemeslného výrobku podle návrhu • zpracuje technickou dokumentaci • volí vhodné způsoby ručního a strojního opracování materiálů • má přehled o technologických postupech a technikách používaných v oboru • chápe historické souvislosti použití materiálů, uměleckořemeslných technik a technologií 	1. Čalounění složitějších výrobků, opravy čalouněného nábytku 1.1. způsoby čalounění vyšších sedáků s pružinami – zaoblená příhraň, anglická hrana, dvojí pružení 1.2. opěradla s bederními opěrkami, zaoblená a dělená opěradla 1.3. čalounění područek a hlavových opěrek 1.4. slohový vzhled, opravy těchto typů čalounění	16
	<ul style="list-style-type: none"> • provádí povrchové úpravy • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • chápe způsoby povrchové úpravy jako konečnou a finální část práce na výrobku • volí vhodné materiály pro snímatelné potahy a vhodné způsoby 	2. Povrchová úprava čalouněných výrobků, snímatelné potahy 2.1. začišťování švů 2.2. používání dekoračních hřebíků, port 2.3. členění čalouněných ploch prošíváním 2.4. snímatelné potahy

<ul style="list-style-type: none"> • připraví realizaci konkrétní dekorace dle technického zadání • volí vhodné materiály a pomůcky – měřidla pro správné provedení dekorace • volí vhodné materiály, nářadí, postupy ručního a strojního obrábění • navrhne materiály a postupy odpovídající původní historické době vzniku nábytkového kusu • má přehled o technologických postupech a technikách používaných v dobách minulých i v současnosti • připraví výrobu konkrétního uměleckořemeslného výrobku nebo konstrukce dle technického zadání • připraví výrobu konkrétní repliky, kopie historického předmětu, soudobého výrobku s řemeslnými detaily 	<p>3. Dekorační práce v interiéru, opravy dekorací</p> <p>3.1. dekorační práce v interiéru 3.2. tapetování 3.3. potahování stěn textiliemi 3.4. čalounění dveří</p> <p>4. Výroba replik historického nábytku a soudobého nábytku s řemeslnými detaily</p> <p>4.1. výroba sedacího, lůžkového a doplňkového čalouněného nábytku 4.2. navrhování řemeslných – designových detailů na nábytku a navrhování dekorací v interiéru</p> <p>5. Projekt</p> <p>5.1. vypracování technické dokumentace pro konkrétní typ čalouněného nábytku, repliku, opravu</p>	<p>10</p> <p>32</p> <p>33</p>
---	--	--

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět výrobní zařízení rozvíjí technické myšlení žáků, pomáhá utvářet ucelený technický základ v návaznosti na další odborné předměty.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu výrobní zařízení je součástí obsahového okruhu technologická příprava. Má úzkou vazbu především s předměty: technologie, materiály, konstrukce a odborný výcvik.

Výuka probíhá ve 2 ročníku s dvouhodinovou dotací, což znamená 64 hodin celkem.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výrobní zařízení směřuje k tomu, aby žáci:

- měli osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti;
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví;
- vážili si zdraví, materiální hodnoty, dobré životní prostředí;
- poznat stroje a bezpečné zacházení s nimi;

Strategie výuky (metody výuky)

Základními výukovými metodami jsou především metody názorně demonstrační práce s obrazem, doplněné vysvětlováním a metody inscenační. Výuku doplňují odborné exkurze a návštěvy odborných veletrhů a výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení a písemného ověřování.

Do hodnocení se zahrnuje:

- hloubku porozumění učiva
- schopnost aplikovat poznatky v praxi
- odborné technické vyjadřování

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

- komunikativní – vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých, dodržovat a používat odbornou terminologii;
- personální a sociální – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, znát možnosti svého dalšího vzdělávání;
- k řešení problémů – porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit je, pracovat v týmu;
- pracovat s informacemi – pracovat s informacemi z různých zdrojů;

Předmět výrobní zařízení utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení, nástrojů, jejich seřízení a úprav podle výrobních podmínek, s využitím znalostí principu činnosti strojů. Při zpracování zadaných úkolů žáci využívají prospektové materiály,

odborné časopisy, technickou dokumentaci, internet a poznatky z exkurzí do výrobních firem, odborných veletrhů a výstav.

Rozpis učiva VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a charakterizuje základní truhlářské stroje • vysvětlí funkci strojů a zařízení • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou operaci • popíše provádění obsluhy strojů • určí nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení • charakterizuje pracovní činnosti související s nastavením optimálních podmínek strojů a zařízení • popíše základní bezpečnostní požadavky při práci na strojích • uvede příklady bezpečnostních rizik a jejich prevenci • vybere vhodný nástroj pro daný stroj a operaci • popíše způsoby úprav jednotlivých nástrojů, jejich upínání, provádění jejich běžné údržby a skladování • vyjmenuje a charakterizuje ostatní stroje a zařízení • vysvětlí funkci strojů a zařízení • posoudí a určí vhodnost stroje pro danou operaci • popíše provádění obsluhy strojů • určí nastavení optimálních 	1. Základní stroje a zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků	1
	2. Zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva <ul style="list-style-type: none"> 2.1. sušárny 2.2. zařízení pro plastifikaci 	5
	3. Dřevoobráběcí stroje <ul style="list-style-type: none"> 3.1. pily 3.2. frézky 3.3. soustruhy a okružovačky 3.4. vrtačky 3.5. dlabačky 3.6. brusky 3.7. bezpečnost práce při obsluze dřevoobráběcích strojů 	18
	4. Dřevoobráběcí nástroje <ul style="list-style-type: none"> 4.1. prvky a geometrie řezného nástroje 4.2. základní nástroje upínání, úpravy, údržba, skladování 	8
	5. Stroje a zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva <ul style="list-style-type: none"> 5.1. lisy 5.2. ohýbačky 5.3. nůžky na dýhy a sesazovačky 5.4. nanášky lepidel 5.5. sbíjecí a sponkovací stroje 	10
	6. Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu <ul style="list-style-type: none"> 6.1. stroje na tmelení 	15

<p>parametrů jednotlivých strojů a zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje pracovní činnosti související s nastavením optimálních podmínek strojů a zařízení • popíše základní bezpečnostní požadavky při práci na strojích <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady bezpečnostních rizik, jejich prevenci • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci • charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení • objasní zásady zajištění provozuschopnosti výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologickými principy a zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	<p>6.2. stroje a zařízení pro nanášení 6.3. nátěrových hmot 6.4. zařízení pro vytvrzování 6.5. nátěrových hmot</p> <p>7. Speciální stroje a zařízení</p> <p>7.1. zařízení pro ochranu dřeva 7.2. dopravní zařízení 7.3. speciální stroje a zařízení 7.4. výrobní linky 7.5. přípravky 7.6. ruční strojky 7.7. měřicí technika 7.8. provozuschopnost výrobních zařízení ochrana zdraví a protipožární zásady při práci na strojích</p>	<p>7</p>
---	--	-----------------

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK
práce truhlářské**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména manuální dovednosti z oblasti výroby truhlářských výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně- komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť firem nebo fyzických osob.

Charakteristika učiva:

- ruční opracování dřeva
- konstrukční spoje
- manipulace a skladování materiálů
- strojní opracování materiálů
- výroba běžného sortimentu truhlářských výrobků

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopni uplatnit se na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předváděním a pozorováním, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech, materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů a prací.

Zejména u třetího ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat závěrečnou zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

- kompetence k učení
- k řešení problémů
- kompetence komunikativní
- občanské a kulturní povědomí
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby, tzn. aby absolventi:

- měli přehled o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla;
- charakterizovali jednotlivá slohová období, identifikovali jejich hlavní znaky a uměleckořemeslné prvky; – ovládali výtvarné vyjadřovací techniky;
- uplatňovali při realizaci uměleckořemeslných prací estetické principy, vztahy a souvislosti;
- prohlubovali si odborné znalosti studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků;
- aktivně vyhledávali a využívali informace o vývoji uměleckořemeslné tvorby ve svém oboru.

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný, tzn. aby absolventi:

- správně volili a používali nové materiály a technologie;
- zhotovovali technické výkresy a kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu uměleckořemeslnému výrobku;
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů;
- ovládali zásady konstruování výrobků a uměli připravit jejich výrobu;

- stanovili harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbali na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v daném materiálu včetně technologicky nutných časů a přesnost provedení;
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku;
- zhotovovali truhlářské nebo řezbářské výrobky nebo prováděli čalounické a dekorátérské práce podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami včetně jejich povrchové úpravy;
- uplatňovali příslušné normy a předpisy z oblasti památkové péče;
- prováděli opravy a rekonstrukce původních výrobků nebo prací;
- dodržovali technologickou kázeň;
- bezpečně, efektivně a účelně pracovat s informacemi, daty a obsahem v digitální podobě i komunikovat pomocí digitálních technologií;
- sledovali vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zaváděli je do praxe.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

práce truhlářské

1. ročník

6 hodin týdně – 192 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlení základních úkolů a povinností organizace dodržuje ustanovení týkající se BOZP uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí vybere, rozměří a upne materiál dodržuje pracovní postupy pro ruční obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru provádí průběžnou a výslednou kontrolu své práce <ul style="list-style-type: none"> vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci provádí spojování pomocí spojovacích prostředků dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých konstrukčních spojů provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce <ul style="list-style-type: none"> ukládá řezivo do hrání používá vhodné způsoby sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušící zařízení používá vhodné způsoby ochrany 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy <ul style="list-style-type: none"> 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti 1.2. pracovní právní problematika BOZP 1.3. bezpečnost technických zařízení 	18
	2. Ruční opracování materiálů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. řezání 2.2. hoblování 2.3. vrtání 2.4. dlabání 2.5. vykružování 2.6. pilování 2.7. broušení 	70
	3. Ruční konstrukční spojování <ul style="list-style-type: none"> 3.1. spojování pomocí spojovacích prostředků 3.2. lepené spoje 3.3. spoje plošné 3.4. rámové spoje 3.5. rohové a středové spoje 3.6. spoje plošných dílců 	70
	4. Ošetření a skladování materiálu <ul style="list-style-type: none"> 4.1. sušení dřeva 4.2. ochrana dřeva 4.3. skladování materiálů 	16

<p>dřeva a materiálů</p> <ul style="list-style-type: none">• skladuje materiály stanoveným způsobem• vybere a připraví vhodné lepidlo v závislosti na konstrukci a použití• stanoví vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu• dodržuje stanovené postupy při výrobě• sesazenek a dýchování a hranění materiálů• dodržuje stanovené postupy při výrobě tvarovaných dílců	<p>5. Lepení, výroba polotovarů</p> <p>5.1. lepení 5.2. dýchování 5.3. tvarování</p>	<p>18</p>
---	---	------------------

2. ročník 14 hodin týdně – 448 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlení základních úkolů a povinností organizace dodržuje ustavení týkající se BOZP uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení bezpečně obsluhuje stroje a zařízení provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování stroje - technologického zařízení volí, používá a dodržuje pracovní postupy strojního obrábění <ul style="list-style-type: none"> volí, používá a dodržuje technologické postupy při dokončování povrchů výrobků <ul style="list-style-type: none"> volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy</p> <p>1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.3. pracovněprávní problematika BOZP</p>	21
	<p>2. Strojní obrábění</p> <p>2.1. řezání</p> <p>2.2. frézování</p> <p>2.3. vrtání</p> <p>2.4. dlabání</p> <p>2.5. soustružení a okružování</p> <p>2.6. broušení</p>	312
	<p>3. Povrchová úprava</p> <p>3.1. příprava povrchu</p> <p>3.2. bělení a moření</p> <p>3.3. nanášení nátěrových hmot</p> <p>3.4. schnutí a vytvrzování nátěrových hmot</p> <p>3.5. speciální způsoby povrchové úpravy</p>	100
	<p>4. Montáž</p> <p>4.1. montáž nábytkového a stavebního kování</p> <p>4.2. montáž a demontáž</p>	15

3. ročník 14 hodin týdně – 448 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlení základních úkolů a povinností organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, • nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, • poskytne první pomoc přírazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci • zhotoví kusový nábytek podle výkresové dokumentace • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení • zvolí vhodný druh kování a provede jeho montáž • vytváří, případně opravuje vhodnými technologickými postupy základní zdobné techniky nábytku a dalších výrobků • zhotoví dobový nábytek s dodržением postupů starých technik výroby • zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci • dokončuje povrchy ploch uměleckými zdobnými technikami i moderními způsoby dokončení 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy <ul style="list-style-type: none"> 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP 	21
	2. Kusový nábytek <ul style="list-style-type: none"> 2.1. skříňový 2.2. sedací 2.3. stolový 2.4. lůžkový 	300
	3. Uměleckořemeslné techniky <ul style="list-style-type: none"> 3.1. ornamentální a figurální intarzie 3.2. inkrustace a marketerie 	127

4. ročník 14 hodin týdně – 448 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlení základních úkolů a povinností organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc přírazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • zhotoví dobový nábytek s dodržáním postupu starých technik výroby • zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci • dokončuje povrchy ploch uměleckými zdobnými technikami i moderními způsoby dokončení • provede opravu a obnovu dobového nábytku, případně části interiéru na základě zjištěného rozsahu poškození • provede montáž a následně sestavování výrobků interiéru a exteriéru • aplikuje vhodné způsoby konzervování • dodržuje předpisy a požadavky z oblasti památkové péče 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP	21
	2. Dobový nábytek 2.1. skříňový 2.2. sedací 2.3. stolový 2.4. lůžkový	200
	3. Oprava a obnova dobového nábytku a zařízení interiéru	200
	4. Předpisy a požadavky z oblasti památkové péče	27

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK
práce čalounické a dekorátérské**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména manuální dovednosti z oblasti výroby čalounických výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně- komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu.

Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť.

Charakteristika učiva

- ruční zpracování čalounických materiálů
- manipulace a skladování materiálů
- strojní zpracování materiálů – řezání, strojové šití
- výroba běžného sortimentu čalouněných výrobků včetně dekorací
- opravy čalounění a dekorací

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopní se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí, především formou instruktáže a demonstrace, předváděním a pozorováním, dále využitím odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech, materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, informatice, občanské nauce a cizích jazycích.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem je průběžná klasifikace, která probíhá formou praktických úkolů a prací.

Zejména ve třetím a čtvrtém ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat maturitní zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Z klíčových kompetencí tento předmět rozvíjí:

- kompetence k učení
- k řešení problémů
- kompetence komunikativní
- občanské a kulturní povědomí
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Odborné kompetence:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby, tzn. aby absolventi:

- měli přehled o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla;
- charakterizovali jednotlivá slohová období, identifikovali jejich hlavní znaky a uměleckořemeslné prvky; – ovládali výtvarné vyjadřovací techniky;
- uplatňovali při realizaci uměleckořemeslných prací estetické principy, vztahy a souvislosti;
- prohlubovali si odborné znalosti studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků;
- aktivně vyhledávali a využívali informace o vývoji uměleckořemeslné tvorby ve svém oboru.

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný, tzn. aby absolventi:

- správně volili a používali nové materiály a technologie;
- zhotovovali technické výkresy a kompletní technickou dokumentaci ke konkrétnímu uměleckořemeslnému výrobku;
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů;
- ovládali zásady konstruování výrobků a uměli připravit jejich výrobu;

- stanovili harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbali na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v daném materiálu včetně technologicky nutných časů a přesnost provedení;
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku;
- zhotovovali truhlářské nebo řezbářské výrobky nebo prováděli čalounické a dekorátérské práce podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami včetně jejich povrchové úpravy;
- uplatňovali příslušné normy a předpisy z oblasti památkové péče;
- prováděli opravy a rekonstrukce původních výrobků nebo prací;
- dodržovali technologickou kázeň;
- bezpečně, efektivně a účelně pracovat s informacemi, daty a obsahem v digitální podobě i komunikovat pomocí digitálních technologií;
- sledovali vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zaváděli je do praxe.

Rozpis učiva ODBORNÝ VÝCVIK

práce čalounické a dekoratérské

1. ročník 6 hodin týdně – 192 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlení základních úkolů a povinností organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, • nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí • vybere, rozměří a upevní materiál • dodržuje pracovní postupy pro ruční zpracování čalounických a ostatních materiálů používaných v oboru • provádí průběžnou a výslednou kontrolu své práce • vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci • provádí spojování pomocí spojovacích prostředků • dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých částí konstrukce čalounění • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce <ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodnou skladbu jednoduchého čalouněného výrobku • používá vhodné technologické postupy • respektuje návaznost jednotlivých 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti	18
	2. Výroba základních prvků čalouněné konstrukce 2.1. základní čalounické práce – přibíjení 2.2. ruční šití, steh skrytý, obšivací a prošívací stehy 2.3. popruhování 2.4. upevňování pružin 2.5. vazby pružin 2.6. zhotovování tvarovací vrstvy 2.7. zhotovování kypřicí vrstvy 2.8. spojování materiálů lepením 2.9. zhotovování tvarovací a kypřicí vrstvy soudobou technologií 2.10. zpracování potahů	70
	3. Výroba jednoduchých čalouněných výrobků 3.1. čalounění bez pružin klasickou a soudobou technologií 3.2. čalounění volných polštářů - matrací 3.3. jednoduché způsoby čalounění	85

<p>kroků technologického postupu</p> <ul style="list-style-type: none">• zpracuje jednoduchou dokumentaci ke konkrétní práci • skladuje materiály stanoveným způsobem• dodržuje zásady ochrany čalounických materiálů před vlhkem, teplem, slunečním zářením• chrání materiály před mechanickým poškozením	<p>s pružinami a pružicími prvky</p> <p>4. Ošetření a skladování materiálu</p> <p>4.1. skladování a ošetření přírodních materiálů</p> <p>4.2. skladování a ošetření materiálů na bázi polymerů</p> <p>4.3. ochrana dřeva</p> <p>4.4. skladování kovových prvků čalounění</p> <p>4.5. skladování lepidel</p>	<p>19</p>
---	--	------------------

2. ročník 14 hodin týdně – 448 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlení základních úkolů a povinností organizace • dodržuje ustavení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, • nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci, • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy <ul style="list-style-type: none"> 1.4. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.5. bezpečnost technických zařízení 1.6. pracovněprávní problematika BOZP 	21
<ul style="list-style-type: none"> • vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí • vybere, rozměří a upevní materiál • dodržuje pracovní postupy pro ruční a strojní zpracování čalounických a ostatních materiálů používaných v oboru • provádí průběžnou a výslednou kontrolu své práce • vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci • provádí spojování pomocí spojovacích prostředků • dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých částí konstrukce čalounění • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	2. Výroba složitějších prvků čalouněné konstrukce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. základní čalounické práce – přibíjení 2.2. ruční šití, steh skrytý, obšívací a prošívací stehy 2.3. popruhování 2.4. upevňování pružin 2.5. vazby pružin 2.6. zhotovování tvarovací vrstvy 2.7. zhotovování kypřicí vrstvy 2.8. spojování materiálů lepením 2.9. zhotovování tvarovací a kypřicí vrstvy soudobou technologií 2.10. zpracování potahů 	150
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodnou skladbu čalouněného výrobku • používá vhodné technologické postupy • respektuje návaznost jednotlivých kroků technologického postupu • uplatňuje a dodržuje pracovní a technologické postupy při výrobě, montáži a opravách čalouněných výrobků 	3. Výroba složitějších čalouněných výrobků a dekorací <ul style="list-style-type: none"> 3.1. čalounění bez pružin klasickou a soudobou technologií 3.2. čalounění volných polštářů - matrací 3.3. způsoby čalounění s pružinami a pružicími prvky 3.4. výroba čalounění židlí, křesel, pohovek a lůžek, čalounění dveří 	150

<ul style="list-style-type: none"> • zpracuje dokumentaci ke konkrétní práci – výkresovou a technologickou • zhotovuje dekorace a provádí dekorační práce v interiéru • dodržuje zásady BOZP při práci na šicích strojích a při používání dalších strojů • vhodně vybírá šicí a další stroje s ohledem na materiál, konstrukci, účel čalounění 	<p>3.5. výroba jednoduchých dekorací – rolety, záclony, závěsy</p> <p>4. Strojní zpracování materiálů</p> <p>4.1. šití na šicích strojích s vázaným stehem</p> <p>4.2. šití na šicích strojích s řetízkovým stehem</p> <p>4.3. vrstvení, řezání, stříhání materiálů, stříhové plány</p>	127
--	--	------------

<ul style="list-style-type: none"> • vytváří, případně opravuje vhodnými technologickými postupy základní zdobné techniky čalouněného nábytku a dalších výrobků • zhotoví dobový nábytek s dodržением postupů starých technik výroby • zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci • dokončuje povrchy čalounění potahováním, vtahováním, prošíváním • vhodně vybírá a používá zdobné prvky (paspule, třásně, ozdobné šňůry), respektuje slohový vývoj nábytku • všechny opravy provádí s ohledem na Zákon o státní památkové péči 	<p>(rolety, záclony, závěsy, potahování stěn textiliemi, tapetování)</p> <p>3. Uměleckořemeslné techniky při opravách čalouněného nábytku a dekorací</p> <p>3.1. tvorba nosných podkladů a pružicích prvků při opravách nábytku</p> <p>3.2. opravy koster při opravách</p> <p>3.3. tvorba tvaru čalounění s ohledem na historický vývoj</p> <p>3.4. potahování a členění ploch historického čalouněného nábytku</p> <p>3.5. výroba a opravy historických dekorací – stěny, okenní dekorace</p> <p>3.6. Zákon o státní památkové péči</p>	<p>137</p>
--	---	-------------------

4. ročník 14 hodin týdně – 448 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlení základních úkolů a povinností organizace dodržuje ustavení týkající se BOZP při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc přírazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> zhotoví dobový nábytek s dodržáním postupu starých technik výroby, zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci dokončuje povrchy ploch uměleckými zdobnými technikami i moderními způsoby dokončení <ul style="list-style-type: none"> provede opravu a obnovu dobového nábytku, případně části interiéru na základě zjištěného rozsahu poškození provede montáž a následně sestavování výrobků interiéru a exteriéru aplikuje vhodné způsoby konzervování zpracuje návrh kompletní dokumentace k maturitnímu výrobku – technická podmínka, historické zařazení, výkresová dokumentace, kusovník, technologický postup <ul style="list-style-type: none"> dodržuje předpisy a požadavky z oblasti památkové péče 	<p>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární předpisy</p> <p>1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci</p> <p>1.2. bezpečnost technických zařízení</p> <p>1.3. pracovněprávní problematika BOZP</p> <p>2. Dobový čalouněný nábytek, soudobý čalouněný nábytek s řemeslně složitějšími detaily</p> <p>2.1. sedací nábytek hovorový</p> <p>2.2. sedací nábytek odpočivný</p> <p>2.3. lůžkový nábytek, matrace</p> <p>2.4. dekorace a čalounění</p> <p>2.5. drobné čalouněné doplňky interiérů</p> <p>3. Oprava a obnova dobového nábytku a zařízení interiéru, příprava k praktické maturitní zkoušce – materiály, technologie, historické zařazení</p> <p>4. Předpisy a požadavky z oblasti památkové péče</p>	<p>21</p> <p>200</p> <p>200</p> <p>27</p>

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY

Průřezové téma	realizace v předmětu:	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika 	film s válečnou tematikou, holokaust xenofobie, rasismus pravidla slušného chování, fair play
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika 	Les a jeho význam – návštěva arboreta Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - svět práce - tělesná výchova - ekonomika 	Zpracování profesního životopisu, žádost o místo Návštěva ÚP Půjčky, dluhy, závazky
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - fyzika - člověk a příroda - ekonomika 	Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, popř. zpracování výkresové dokumentace

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Personální podmínky

Vyučující mají potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel školy, zástupce pro teoretické vyučování, zástupce pro praktické vyučování a zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny nebo jednotlivých žáků.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje ve škole školní poradenské pracoviště.

Organizační podmínky

- Forma vzdělávání je denní
- výuka je organizovaná ve 14-ti denních cyklech: 1. ročník – 4 dny teorie, 1 den OV; 2. a 3. ročník - 6 dnů teorie, 4 dny OV; 4. ročník – 6 dnů teorie, 4 dny OV.
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány v rámci vzdělávacího procesu a doplňkově také besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány v edukativním smyslu ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí a exkurzemi.
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách výpočetní techniky, případně ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem, návštěvy hradů, zámků, obrazáren a výstav
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v přírodovědných předmětech – fyzice, chemii, občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají ncviky požárního poplachu
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce jazyků, případně ostatních předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zabezpečuje dohled nebo přímý dozor nad žáky v rámci teoretického i praktického vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí.

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování

- odborný výcvik
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku		
- výpočetní techniky	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
- jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace	standardní učebny
- přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
- tělesné výchovy tělocvična, posilovna, venkovní hřiště, šatny	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
- ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, měřicí přístroje, mikroskop	standardní učebny, učebna s data projektorem
- odborný výcvik – práce truhlářské dílna ručního opracování dřeva dílna strojního opracování lakovna sklady	hoblíky, základní nářadí a nástroje pro ruční opracování dřeva, cvičný materiál, spojovací prostředky, prostředky pro dokončení, demonstrační pomůcky, vzorky, instruktážní programy, měřidla, základní strojní vybavení truhlářské dílny, včetně nástrojů, odsávání, ruční strojky, nástroje, měřicí technika, nářadí pro montáž,	počet hoblíků podle počtu žáků, skříňky na ukládání nářadí

	demontáž nástrojů a běžnou údržbu, vybavení pro barvení a jiné základní uměleckořemeslné techniky, stříkací kabina, stříkací pistole, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky a předepsané OOP, pracovní oděv, obuv	
odborný výcvik – práce čalounické a dekorátérské čalounická dílna sklady	čalounické pracovní stoly, základní čalounické nářadí a nástroje, cvičný materiál, spojovací prostředky, vzorky, instruktážní programy, měřidla, základní strojní vybavení čalounické dílny, včetně nástrojů, pneumatických rozvodů, ruční strojky, měřicí technika, nářadí pro montáž a demontáž nástrojů a běžnou údržbu, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky a předepsané OOP, pracovní oděv, obuv	
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, intranet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet zázemí pro odpočinek
sborovna	kancelářské vybavení, PC, připojení na internet, intranet	

Výuka ve škole je doplněna:

- praxí u smluvních firem,
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby,
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav,
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení, expozic hradů, zámků

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu žáka, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Významní sociální partneři školy jsou tyto firmy a instituce:

NADOP Ořechov, Zahradní 1, 664 44 Ořechov

KLASIK Petr Procházka, Havířská 38, 664 84 Zastávka u Brna

ČALOUNICKÉ PRÁCE, Úvoz 28, 665 01 Rosice

HOSPODÁŘSKÁ KOMORA BRNO

CECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ A TRUHLÁŘŮ, z.s., Cejl 480/12, 602 00 Brno

NG Brno

BPP spol. s.r.o., Tuřanka 877/125, Brno

BS textil s.r.o., Strojírenská 9/8, 586 01 Jihlava, Staré Hory

LD seating s.r.o., Dřevařská 2461/19A, Boskovice

MIROSLAV KOČÁREK vyšívací a šicí stroje, Jihlavská 320/2, 664 41 Troubsko

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Zástupci firem bývají přítomni u závěrečných zkoušek jako odborníci z praxe, umožňují žákům vykonávat odborné praxe a zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

82-51-H/02 UMĚLECKÝ TRUHLÁŘ A ŘEZBÁŘ

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

UMĚLECKÝ TRUHLÁŘ A ŘEZBÁŘ



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK	29
NĚMECKÝ JAZYK	41
OBČANSKÁ NAUKA	55
SVĚT PRÁCE	63
FYZIKA.....	66
CHEMIE.....	70
ČLOVĚK A PŘÍRODA	74
MATEMATIKA	80
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	87
INFORMATIKA.....	99
EKONOMIKA	106
DĚJINY UMĚNÍ	110
VÝTVARNÁ VÝCHOVA	116
KONSTRUKCE.....	122
TECHNOLOGIE	129
MATERIÁLY	138
ODBORNÝ VÝCVIK.....	144
ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO UČEBNÍCH OSNOV.....	152
POPIS MATERIÁLNÍHO A PERSONÁLNÍHO ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY.....	153
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	156

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář
Název školního vzdělávacího programu:	Umělecký truhlář a řezbář
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-3/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář**

Název ŠVP: **Umělecký truhlář a řezbář**

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru Umělecký truhlář a řezbář se uplatní především při výkonu povolání umělecký truhlář nebo umělecký řezbář v zaměstnanecké nebo podnikatelské sféře. Absolvent zaměření Umělecký truhlář splňuje požadavky pro kvalifikovaný výkon pracovních činností spočívajících zejména v rukodělném zhotovování individuálních truhlářských výrobků podle návrhů výtvarníka, replik dobového nábytku a prvků interiéru.

Provádí opravy a obnovu dobového nábytku a zařízení interiéru. Absolvent zaměření Umělecký řezbář splňuje požadavky pro kvalifikovaný výkon pracovních činností spočívajících zejména v rukodělném zhotovování užitkových a dekorativních předmětů ze dřeva podle návrhů výtvarníka nebo replik původních slohových prací, zdobných součástí truhlářských výrobků a dekorativních prvků interiéru. Provádí opravy a obnovu řezbářských uměleckořemeslných předmětů. Podle požadavků trhu práce může být absolvent daného oboru připraven prostřednictvím školního vzdělávacího programu rovněž pro uplatnění v další oblasti úžeji specializovaných činností. Jedná se např. o rámařství, kdy absolvent splňuje požadavky pro kvalifikovaný výkon pracovních činností spočívajících zejména v rukodělném zhotovování obrazových lišt a rámců, opravách tvarově složitých a vzácných rámců, provádění jejich povrchových úprav různými technikami a materiály včetně montáží obrazů do rámců.

Výčet kompetencí absolventa

Klíčové a odborné kompetence

- **Kompetence k učení:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.
- **Kompetence k řešení problémů:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy.
- **Komunikativní kompetence:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích.
- **Personální a sociální kompetence:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů.
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury.
- **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení.

- **Matematické kompetence:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi.
- **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:** Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi.
- **Odborné kompetence**
 - a) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci.
 - b) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb.
 - c) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.
 - d) Uplatňovat estetické zásady výtvarně-užitkové tvorby a využívat výtvarné zkušenosti.
 - e) Zhotovovat uměleckořemeslné výrobky ze dřeva, být řemeslně zručný.

Absolvent je připraven

- zvolit vhodný druh dřeva a ostatních materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku
- zhotovit truhlářské výrobky podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami včetně povrchové úpravy
- provádět opravy a rekonstrukce poškozených částí původních prací

Absolvent byl veden tak, aby

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, či dalších osob, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení
- efektivně hospodařil s finančními prostředky
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- porozuměl zadání úkolu nebo určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému, navrhl způsob řešení, popřípadě varianty řešení, a zdůvodnil je, vyhodnotil a ověřil správnost zvoleného způsobu a dosažené výsledky
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem
- kvalifikační úroveň EQF 3

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ; dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář**

Název ŠVP: **Umělecký truhlář a řezbář**

Popis celkového pojetí vzdělávání

Výchovně vzdělávací proces směřuje nejen k osvojení vědomostí a dovedností, ale k rozvoji všech stránek žákovy osobnosti, koncepce výuky vychází z interaktivního a humanisticko-kreativního modelu. Výukové metody zabezpečují zprostředkování vědomostí a dovedností, ale také plní aktivizační a komunikační funkci a rozvíjejí klíčové a odborné kompetence. Učitel respektuje vývojové zvláštnosti učení žáků. Učební strategie vychází z charakteru vyučovacího předmětu. V maximální míře se využívají aktivizující metody a formy práce (problémové a projektové učení, kooperativní učení, sociálně-komunikační metody, metody rozvíjející funkční gramotnost žáků).

V teoretické výuce jsou využívány klasické, aktivizující i komplexní výukové metody. Slovní metody jsou doplňovány názorně demonstračními za použití názorných didaktických pomůcek, audiovizuální techniky a PC. Při výuce odborných předmětů je kladen důraz na provázanost s výukou v odborném výcviku a také na plnění požadavků z trhu práce.

V odborném výcviku převládají metody dovednostně - praktické, žáci jsou vedeni ke zvládnutí dovedností při ručním opracování dřeva i při práci na strojích. Ve vyšších ročnících mají žáci možnost seznámit se s reálnými pracovními podmínkami na konkrétních pracovištích organizací nebo právnických osob.

Průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno zejména v občanské nauce a jazycích. Nicméně naplňování obsahu tohoto tématu probíhá v celém výchovně vzdělávacím procesu prostřednictvím vhodně volených metod výuky a výchovy.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ je realizováno zejména v přírodovědných předmětech (fyzika, chemie, člověk a příroda) a výchově ke zdraví (tělesná výchova). Mnohé aspekty tohoto tématu se projevují také v odborných předmětech a odborném výcviku. Celkově se promítá do provozu školy ekonomickým využíváním odpadů v odborném výcviku, šetřením s energiemi a tříděním plastů. Do výuky je také, dle možností, zařazována exkurze do elektrárny Dukovany nebo Dalešice.

Průřezové téma „Člověk a svět práce“ je realizováno prostřednictvím samostatného předmětu zařazeného do učebního plánu. Učitel tohoto předmětu úzce spolupracuje s výchovným poradcem na škole, se sociálními partnery, s úřadem práce. Cílem je finanční gramotnost žáků a jejich maximální uplatnění na trhu práce.

Průřezové téma „ Informační a komunikační technologie“ je realizováno zejména v předmětu informatika, ale prolíná veškerou výukou. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni efektivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání a posléze při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě.

Organizace výuky

Výuka probíhá v čtrnáctidenním cyklu. Pravidelně se střídá týden teoretické výuky a týden odborného výcviku. Výuka probíhá na Střední škole stavebních řemesel, Brno-Bosonohy, Pražská 636/38b. V rámci odborného výcviku mohou žáci 2. a 3. ročníku absolvovat část výuky prostřednictvím odborné praxe na smluvních pracovištích firem a fyzických osob. Působení žáků v těchto podnicích je ošetřeno smlouvou, žáci mohou být na pracovištích kontrolováni. Na závěr

praxe podává pověřený pracovník organizace (instruktor), pro kterou žák pracoval, zprávu o docházce žáka a jeho hodnocení. Toto pak zapracuje učitel odborného výcviku do výsledné klasifikace žáka.

Pro zkvalitnění a zpestření výchovně vzdělávacího procesu jsou do výuky zařazovány odborné exkurze, návštěvy veletrhů, kulturní akce, besedy a další. Tyto akce probíhají podle aktuální nabídky nebo situace. Během studia žáci minimálně jednou navštíví veletrh WOODTEC nebo MOBITEX a vybraný nábytkářský provoz. V posledním ročníku navštěvují úřad práce.

Žáci se dle nabídky účastní sportovních, výtvarných soutěží a soutěží oboru truhlář, umělecký truhlář.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení chování a prospěchu žáků ve výuce vychází z platné legislativy (zejména zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání tzv. školský zákon a vyhlášky č.13/2005 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, ve znění pozdějších předpisů) a vnitřního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu.

Při průběžném hodnocení žáků jsou využívány různé formy hodnocení: písemné, ústní, formativní, sebehodnocení. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci pololetí je vyjádřeno klasifikací.

Podklady pro hodnocení žáků získávají učitelé zejména těmito způsoby:

soustavným sledováním výkonů žáka a jeho pokroky, připraveností na vyučování, různými druhy zkoušek včetně kontrolních písemných prací a praktických zkoušek, analýzou výsledků činnosti žáka, rozhovory s žákem, konzultacemi s ostatními vyučujícími.

Společné zásady a kritéria pro hodnocení

co největší objektivnost a spravedlivost

- při hodnocení je třeba používat celou škálu metod a forem prověřování, hodnocení musí být přesvědčivé, průkazné a konkrétní

náročnost

- nároky učitele musí být přiměřené k individuálním schopnostem a možnostem žáků

lidskost a pedagogický takt

- nesmí docházet k zesměšňování žáků při odhalení jejich nedostatků

zohlednění vývoje žáka

- brát ohled na všechny okolnosti (působení rodiny, sociální prostředí, krizové situace,...) působící na žáka v průběhu výchovně vzdělávacího procesu

systematičnost a komplexnost

- učitel žáka hodnotí nejen podle výsledků jednorázových zkoušení, ale zohledňuje i jeho aktivitu, snahu, pracovitost, kreativitu, účast v soutěžích apod.

motivační působení

- pozitivní působení hodnocení na slabé i úspěšné žáky

pravdivost

- učitel musí vycházet z důkladné analýzy průběžné práce a výsledků práce žáka

výchovný vliv

- hodnocení žáka učitelem by mělo být v souladu se sebehodnocením a směřovat k pochopení vlastní odpovědnosti žáka za výsledky vzdělávání

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní

poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

- bezpečnost a ochranu zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi

- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení jejich zdraví
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, zejména při praktické výuce a odborné praxi, seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činnostmi vykonávanou žáky
- soulad časové náročnosti vzdělání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání
- ochrana žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy
- vytváření prostředí a podmínek podporující zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími předpisy. Součástí přijímacího řízení je talentová zkouška.

Podmínky pro přijetí:

1. splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání v daném oboru dle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů
2. úspěšné ukončení základního vzdělávání
3. úspěšné vykonání talentové zkoušky
4. prospěch ze základní školy

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, konanou podle jednotného zadání - JZZ, dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a jednotným zadáním.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce, ekonomika a matematika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář			ŠVP Umělecký truhlář a řezbář			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Fyzika	1		32
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Umělecko-historická a výtvarná příprava	8	256	Dějiny umění	4		128
			Výtvarná příprava	3	1	96
			Konstrukce	2		64
Techniky a technologická příprava	22	704	Technologie	6		192
			Materiály	4		128
			Konstrukce	3		96
			Odborný výcvik	9		288
Realizace truhlářských a řezbářských prací	25	800	Odborný výcvik	41	16	1312
Disponibilní hodiny	15	480			17	
Celkem dle RVP	99	3168		101		3232

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář**

Název ŠVP: **Umělecký truhlář a řezbář**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	0,5	0,5	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	-	-	1
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	1	1	2	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1,5	0,5	3
Ekonomika	-	1,5	0,5	2
Dějiny umění	1	1	2	4
Výtvarná příprava	1	1	1	3
Konstrukce	1	2	2	5
Technologie	2	2	2	6
Materiály	2	1	1	4
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	34	34	33	101

Poznámky:

1. Počet povinných vyučovacích hodin týdně je minimálně 29, maximální počet vyučovacích hodin je stanoven školským zákonem, § 26, odst. 2.

2. Průměrný počet vyučovacích hodin ve třídě za týden je s ohledem na nezbytné dělení tříd na skupiny při teoretickém i praktickém vyučování stanoven v rozsahu uvedeném v platném znění nařízení vlády, kterým se stanoví pro základní školy, střední školy a konzervatoře zřizované krajem, obcí nebo svazkem obcí maximální počet hodin výuky financovaný ze státního rozpočtu.

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	5
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	3
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář**

Název ŠVP: **Umělecký truhlář a truhlář**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Dějiny umění
Výtvarná příprava
Konstrukce
Technologie
Materiály
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění

- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí
- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury. Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazována cvičení s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk**

a svět práce se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů, tj. skloňuje, stupňuje a časuje • rozliší druhy zájmen • určí druhy číslovek • vysvětlí rozdíl mezi slovesným tvarem určitým a neurčitým • určuje mluvnické kategorie jmen • v písemném projevu aplikuje zásadu morfologické analogie • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • objasní příčiny a důsledky národního obrození • popíše průběh národního obrození • vysvětlí význam národního obrození pro rozvoj české národní kultury • čte a interpretuje literární text <ul style="list-style-type: none"> • napíše osobní dopis s náležitými formálními znaky • zformuluje inzerát a odpověď na něj • dbá na grafickou a formální úpravu písemných prací • napíše slohovou práci 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Slovní druhy 1.3 Mluvnické kategorie jmen 1.4 Skloňování substantiv 1.5 Skloňování a stupňování adjektiv 1.6 Zájmena – druhy, skloňování 1.7 Číslovky – druhy, skloňování <p>2. Umění a literatura, práce s literárním textem</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Opakování učiva 1. ročníku – základy teorie literatury 2.2 České národní obrození 2.3 Četba a interpretace literárního textu <p>3. Komunikační a slohová výchova</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Projevy prostě sdělovací (osobní dopis, inzerát a odpověď na něj) 3.2 Úřední dopis (žádost, stížnost) 3.3 Grafická a formální úprava dopisů 3.4 Slohová práce 	<p>8</p> <p>5</p> <p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text 	<p>4. Práce s textem a získávání informací 2</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura 2</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 4</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura 6</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřezkách • orientuje se v nabídce kulturních institucí • pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé typy popisu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru • orientuje se v návodech • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p> <p>8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřežky</p> <p>9. Kultura</p> <p>9.1 Brněnská divadla</p> <p>9.2 Národní divadlo</p> <p>10. Komunikační a slohová výchova</p> <p>10.1 Slohový postup popisný</p> <p>10.2 Popis prostý</p> <p>10.3 Popis odborný</p> <p>10.4 Popis pracovního postupu (návod)</p> <p>10.5 Slohová práce</p> <p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie</p> <p>11.2 Všestranné jazykové rozbory</p> <p>12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění</p> <p>12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">8</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace <ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>13. Práce s textem a získávání informací</p> <p>13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p> <p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	---	---

3. ročník**1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • provede syntaktickou analýzu věty a souvětí • posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí • orientuje se ve výstavbě textu 	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení 	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu • přednese krátký projev • vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	2. Komunikační a slohová výchova <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu 	10
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání informací • reprodukuje obsah přečteného textu • samostatně zpracovává informace • pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost • orientuje se ve výstavbě textu 	3. Práce s textem a získávání informací <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost 	5

<ul style="list-style-type: none">• vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko• klade otázky a vhodně formuluje odpovědi• vyjadřuje postoje• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci• analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách	4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 4.1 Souhrnné opakování učiva 4.2 Všestranné jazykové rozbor	5
---	---	----------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno sebehodnocení žáků.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu-

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencialu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • oboznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Pozdravy 1.1.2. Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3. Setkání v letadle 1.1.4. Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2. Člen určitý a neurčitý 1.2.3. Ukazovací zájmena 1.2.4. Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Popis člověka 2.1.2. Moje budoucí povolání 2.1.3. Volný čas 2.1.4. Oblíbené činnosti 2.1.5. Osobní údaje 2.1.6. Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2. Přivlastňovací pád 2.2.3. Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4. Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1. Členové rodiny</p> <p>3.1.2. Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3. Rodinné tradice</p> <p>3.1.4. Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1. Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2. Množné číslo</p> <p>3.2.3. Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1. Popis bytu</p> <p>4.1.2. Popis domu</p> <p>4.1.3. Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1. Zájmena</p> <p>4.2.2. Vyjádření množství</p> <p>4.2.3. Sloveso "like" + ing</p> <p>4.2.4. Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhajuje svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none">• dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít• domluví si schůzku• rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení• je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích• přeloží přiměřený text• používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru	<ol style="list-style-type: none">5.2. Gramatika<ol style="list-style-type: none">5.2.1. Modální slovesa5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména5.2.3. "How much" x "How many"5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce5.5. Jednoduchý překlad5.6. Návčik správné výslovnosti	
--	---	--

<p>v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech je schopen porozumět krátkému vyprávění je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědomí člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU dovede zachytit důležité informace v jednoduchých článcích v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad</p> <p>4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu domluví se při cestování vlakem získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice omluví se a přijme omluvu diskutuje s ostatními co dělat, kam jít dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích</p> <p>5.4. Zpracování textu i odborného</p> <p>5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému slovu i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek.

Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně čásoje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznatky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznátky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílů mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznátky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánec bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznatky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Každodenní život	15
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou • určí pozici odlučitelné předpony ve větě • časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten • rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 	
<ul style="list-style-type: none"> • přečte a vyjádří čas • mluví o svých denních aktivitách a zálibách • vyjmenuje dny v týdnu • popíše průběh dne 	<ul style="list-style-type: none"> 2.4. Poznatky o zemích Berlín 	
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává informace o Berlíně 	3. Volný čas a zábava	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a 	

<ul style="list-style-type: none"> • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbližže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení 	<p>produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání • jmenuje a porovnává různé typy škol • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích učňovské školství v Rakousku a Německu</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis | | |
|---|--|--|

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • používá slovníky • orientuje se v textu 	2. Cestování a nakupování	15
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova • vyslovuje přehlasované samohlásky • intonuje správně větu rozkazovací • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen • používá neosobní zájmeno man • tvoří rozkazovací způsob • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznátky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	
<ul style="list-style-type: none"> • naplánuje cestu po některé z uvedených zemí • poskytne pokyny a rady • porozumí informačním brožurám • hovoří s recepčním • nakupuje vstupenky a jízdenky 	3. Péče o zdraví	16
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově 		

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdnicích rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
---	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Občanská nauka je společně s předmětem Svět práce součástí tematického okruhu „společenské vzdělávání“.

Obecným cílem předmětu je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru. Aby dokázali získávat a hodnotit informace z různých zdrojů.

Učivo je rozděleno do šesti celků, které se propojují a tvoří ucelený soubor informací.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církve v současném světě 1.31. Náboženská hnutí a sekty 	32

<ul style="list-style-type: none">• náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	1.32.Náboženský fundamentalismus 1.33.Ochrana kulturních a přírodních památek	
--	--	--

2. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného – nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a Extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	8

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	<p>2. Člověk a právo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých 	<p>8</p>
---	--	-----------------

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost • vysvětlí funkce médií ve společnosti • popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti • objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama • vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí médii přijímat kriticky • s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí • na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí • na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem • orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva • popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání • orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR • popíše a vyjmenuje státní symboly ČR • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám 	1. Člověk v lidském společenství <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Hmotná a duchovní kultura 1.2. Víra a ateismus 1.3. Náboženství a církve v současném světě 1.4. Charakteristika hlavních světových náboženství 1.5. Náboženská hnutí a sekty 1.6. Náboženský fundamentalismus 2. Člověk jako občan <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Občanská práva 2.2. Svobodný přístup k informacím 2.3. Zpravodajství a jeho objektivita 2.4. Reklama, její principy, morální kodex 2.5. Využití médií k osobnímu rozvoji 2.6. Obraz národnostních menšin v médiích 3. Česká republika, Evropa a svět <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Současný svět a velmoci 3.2. Ohniska napětí v současném světě 3.3. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě 3.4. Globalizace a globální problémy světa 3.5. Mezinárodní právo 3.6. Mezinárodní organizace, OSN 3.7. ČR a její sousedé 3.8. Významné mezníky v dějinách české státnosti 3.9. Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě 3.10. Státní a národní symboly ČR 3.11. ČR a evropská integrace 3.12. Evropská unie 	 5 5 6

<p>z toho plynou závazky a výhody</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše skladbu EU, uvede její orgány a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Svět práce je společně s předmětem Občanská nauka součástí tematického okruhu „společenské vzdělávání“.

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 2 a 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení (jako je zkoušení a písemná práce) je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: v průběhu vzdělávání žák získá a osvojí si základní činnosti v oblasti pracovních právních vztahů, na které navazuje na pozdější výuku předmětu, naučí se formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva SVĚT PRÁCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka) nebo nutné a výhodné • vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti 	<p>1. Trh a jeho fungování</p> <p>1.1. zboží</p> <p>1.2. nabídka, poptávka</p> <p>1.3. cena</p> <p>1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce</p> <p>1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace</p> <p>2. Pracovně právní vztahy</p> <p>2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru</p> <p>2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele</p> <p>2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu</p> <p>3. Finanční gramotnost</p> <p>3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk</p> <p>3.2. mzda časová a úkolová</p> <p>3.3. daně, daňové přiznání</p> <p>3.4. sociální a zdravotní pojištění</p> <p>3.5. služby peněžních ústavů</p> <p>3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům</p> <p>4. Opakování učiva</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>2</p>

Učební osnova předmětu

FYZIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou vhodně doplňovanou inovativními metodami ve vzdělávání (např. skupinovou nebo samostatnou práci). Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Učební osnova předmětu

CHEMIE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Podkladem pro hodnocení budou písemné testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita žáků v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování samostatné práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů rozlišuje základní chemické pojmy orientuje se v periodické tabulce prvků vhodně interpretuje chemickou symboliku charakterizuje chemickou vazbu popíše elektronovou konfiguraci prvků vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty odhadne tepelné zabarvení chemické reakce 	<p>1. Obecná chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. směsi a roztoky 1.10. periodická soustava prvků 	9
<ul style="list-style-type: none"> napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností 	<p>2. Anorganická chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.5. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 	10

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji
- respektovali principy udržitelného rozvoje
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>k pohlavnímu životu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu (konkurence, predace, parazitizmus, symbióza) • uvede příklad potravního řetězce • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem <ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti • posoudí vliv využívání přírodních zdrojů na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě, v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého 	<p>2. Ekologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní ekologické pojmy 2.2. ekologické faktory prostředí 2.3. potravní řetězce 2.4. koloběh látek v přírodě a tok energie 2.5. typy krajiny <p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím 3.2. dopady činnosti člověka na životní prostředí 3.3. přírodní zdroje energie a surovin 3.4. odpady 3.5. globální problémy 3.6. ochrana přírody a krajiny 3.7. nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 3.8. zásady udržitelného rozvoje 3.9. odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>6</p> <p>6</p>
--	--	------------------------------------

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Výchova člověka, který bude používat matematiku v různých životních situacích.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy
- orientovat se v matematickém textu a rozumět zadání matematické úlohy
- kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů
- správně se matematicky vyjadřovat

Charakteristika učiva

V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. Učivo obsahuje základy matematické terminologie a symboliky. Pracuje se s číselnými obory, výrazy, rovnicemi, funkcemi, s rovinnou a prostorovou geometrií a soubory dat. Důležitou roli hraje řešení problémů, jejich matematizace a aplikace matematických poznatků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci uměli aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání; – využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání; – matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; – zkoumat a řešit problémy; – účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh; – číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů.

Snahou v matematickém vzdělávání je, aby žáci získali pozitivní postoj k matematice, byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání, získávali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, pečlivost, houževnatost, kritičnost a schopnost zkoumat a řešit problémy.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou motivováni poukazováním na spojení matematiky s běžným životem i s odbornou praxí (zejména výpočty spotřeby materiálu). Jsou využívány klasické (slovní, názorně-demonstrační) i moderní výukové metody (problémové učení, práce s chybou). Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

V každém ročníku žáci vypracovávají 2 pololetní písemné práce, píší testy a písemné práce malého rozsahu, je hodnocena aktivita v hodinách a také zpracovávání samostatných prací.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj všech **matematických kompetencí**: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata); provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení; aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Kompetence k učení: sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Kompetence k řešení problémů: rozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

Komunikativní kompetence: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Personální a sociální kompetence: přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní

Při výuce bude aplikováno ve slovních úlohách průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“; žáci budou vyhodnocovat matematicky uchopitelné údaje z masových médií. Podobně bude realizováno také průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <p>1.1. číselný obor R</p> <p>1.2. aritmetické operace v číselných oborech R</p> <p>1.3. různé zápisy reálného čísla</p> <p>1.4. intervaly jako číselné množiny</p> <p>1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik)</p> <p>1.6. užití procentového počtu</p> <p>1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem</p> <p>1.8. odmocniny</p> <p>1.9. základy finanční matematiky</p> <p>1.10. slovní úlohy</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 	<p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <p>2.1. číselné výrazy</p> <p>2.2. algebraické výrazy</p> <p>2.3. mnohočleny, lomené výrazy,</p> <p>2.4. definiční obor lomeného výrazu</p> <p>2.5. slovní úlohy</p>	10

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R • řeší v R soustavy lineárních rovnic • řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>9</p>
---	--	-----------------

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	24
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá 	<p>2. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles 	25

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za jejich zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, a jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a člověk a příroda. Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově zahrnuje učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci. Představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se

týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. cvičení spojená s reakcí žáka, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovištích a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace verbální souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchovy ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín

- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka
- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě • provádí kompenzační a relaxační cvičení • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy • hraje basketbal, řídí se pravidly • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ... • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy • hraje florbal, řídí se pravidly • trénuje hru stolního tenisu • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů • ovládá základy sebeobrany • vyhodnotí své pohybové činnosti • trénuje jednoduchý zápas • dodržuje pravidla a bezpečnost • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost • trénuje zápas s omezenými pravidly 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.) • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva • vyjmenuje možné úrazy a poranění a 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném 	4

<p>vysvětlí, jak v těchto případech postupovat</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným <ul style="list-style-type: none"> • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p>zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě • provádí kompenzační a relaxační cvičení • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy • hraje basketbal, řídí se pravidly • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ... • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy • hraje florbal, řídí se pravidly • trénuje hru stolního tenisu • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test</p>	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů • ovládá základy sebeobrany • vyhodnotí své pohybové činnosti • trénuje jednoduchý zápas • dodržuje pravidla a bezpečnost • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost • trénuje zápas s omezenými pravidly 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	<p>2</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.) • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat • popíše stavy bezprostředně 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>4</p>

<p>ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat</p> <ul style="list-style-type: none">• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným <ul style="list-style-type: none">• trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	<p>5.7. první pomoc</p> <p>.</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>8</p>
--	---	-----------------

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihu • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu • používá odborné názvosloví 	1. Úvod, gymnastika <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjící cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjící cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě • provádí kompenzační a relaxační cvičení • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost 	2. Lehká atletika <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy • hraje basketbal, řídí se pravidly • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ... • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy • hraje florbal, řídí se pravidly • trénuje hru stolního tenisu • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů • ovládá základy sebeobrany • vyhodnotí své pohybové činnosti • trénuje jednoduchý zápas • dodržuje pravidla a bezpečnost • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost • trénuje zápas s omezenými pravidly 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.) • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat • popíše stavy bezprostředně 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 	6

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti. Učivo i plánované výsledky vzdělávání v předmětu informační a komunikační technologie vychází z odpovídající oblasti vzdělávání RVP pro obor vzdělání Instalatér.

Metody a formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáky, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i odborné kompetence, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – používat IKT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu, pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>2.1. textový procesor</p> <p>2.2. tabulkový procesor</p> <p>2.3. databáze</p> <p>2.4. software pro práci s grafikou</p> <p>2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</p> <p>2.6. základy tvorby maker a jejich použití</p>	<p>22</p>
---	---	------------------

2. ročník 1,5 hodiny týdně – 48 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D 	<p>4. Grafika</p> <p>4.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt)</p> <p>4.2. prezentace MS PowerPoint</p> <p>5. Grafika – CAD systémy</p> <p>5.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení</p>	<p>10</p> <p>6</p>
---	---	---

3. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 1.1. kreslení jednoduchých 2D objektů 1.2. projekt 	16

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti, který je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecký poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník 1,5 hodin týdně – 48 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchá podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<p>1. Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	26
	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2. úroková míra, RPSN 2.3. pojištění, pojistné produkty 2.4. inflace 2.5. úvěrové produkty 	22

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	1. Daně <ol style="list-style-type: none"> 1.1. státní rozpočet 1.2. daně a daňová soustava 1.3. výpočet daní 1.4. přiznání k dani 1.5. zdravotní pojištění 1.6. sociální pojištění 1.7. daňové a účetní doklady 	16

Učební osnova předmětu

DĚJINY UMĚNÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Učivo obsahového okruhu vede k získávání přehledu o historickém vývoji umění a uměleckého řemesla. Poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování, rozvíjí estetický cit, přispívá k pochopení kulturního dědictví. Objasňuje žákům základní souvislosti dějin umění a vývojových etap společnosti, seznamuje je s tvorbou významných osobností konkrétních historických období.

Obsahový okruh je provázán s oblastmi společenskovedního vzdělávání a estetického vzdělávání, významově je provázán i s ostatními obsahovými okruhy odborného vzdělávání.

Charakteristika učiva

Předmět kultivuje estetické cítění žáků a přispívá k pochopení kulturního dědictví. Objasňuje žákům základní historické souvislosti dějin umění, seznamuje je s jednotlivými uměleckými styly, slohy a tvorbou významných osobností jednotlivých období.

Učivo lze rozdělit do následujících celků:

- Umění pravěku a umění přírodních národů
- Starověké umění a umělecká řemesla
- Středověké umění vývoj nábytku a uměleckořemeslné zpracování dřeva
- Umění novověku, historický vývoj nábytku, techniky používané v jednotlivých historických etapách

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu dějiny umění směřuje k tomu, aby žáci chápali význam historického, kulturního, uměleckého a uměleckořemeslného odkazu předchozích generací umělců, uměleckých řemeslníků a snažili se tento odkaz naplňovat ve svém přístupu ke zvolenému řemeslu.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí učiva předmětu dějiny umění předpokládá práci s textem – použití odborné literatury, a zejména práci s obrazem – využití publikací dějin umění, historického vývoje nábytku, publikací zabývajících se technikami a opravami historického nábytku. Lze zde také využít názorně - demonstrační metody, zejména projekci významných děl dějin umění a historického vývoje nábytku. Schopnost samostatné práce žáků, vyhledávání materiálů na internetu, práce s odbornými publikacemi, využití vlastní fotodokumentace, je využívána při zadávání seminárních prací na dané téma.

Nedílnou součástí je také využití znalostí získaných v odborném výcviku při opravách historického nábytku.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy, základem pro toto hodnocení je průběžná klasifikace, která probíhá formou ústního zkoušení, písemného ověřování vědomostí. Nedílnou součástí hodnocení jsou také samostatné práce na dané téma – práce s internetem, odbornými katalogy, využití vlastní fotodokumentace.

Zejména ve třetím ročníku je při klasifikaci kladen důraz na schopnost samostatné práce, žáci se připravují k vykonání závěrečné zkoušky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení: v celé jejich šíři

Komunikativní kompetence: schopnost vyjadřovat se, formulovat své myšlenky, aktivně diskutovat

Občanské kompetence a kulturní povědomí: uvědomovat si kulturní, národní a osobnostní identitu v souvislosti s historickým a uměleckým odkazem generací, uznávat tradice a hodnoty svého národa, podporovat evropské i světové kultury, mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: pracovat s informacemi, vyhledávat potřebné informace

Odborné kompetence: prioritní uplatňování estetických zásad výtvarně – užitkové tvorby, orientace v dějinách umění, ve vztahu k vývoji uměleckého řemesla, schopnost rozeznávat jednotlivá slohová období podle znaků uměleckořemeslných prvků

Rozpis učiva DĚJINY UMĚNÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • má přehled o nejdůležitějších typech pravěkého umění • lokalizuje naleziště významných evropských památek umění pravěku • zhodnotí význam umění starověkého Egypta, Řecka, Říma • lokalizuje nejdůležitější památky těchto oblastí • objasňuje význam těchto památek pro další historická období v Evropě • vysvětlí význam a odkaz křesťanské antiky • charakterizuje hlavní znaky byzantského umění, jeho význam pro další umění zejména východní Evropy • chápe význam umění Keltů a Vikingů pro umění středověku • identifikuje místa významných památek na historickém území Velkomoravské říše • chápe význam historického a kulturního odkazu 	1. Umění pravěku <ul style="list-style-type: none"> 1.1. umění paleolitu 1.2. jeskynní malby 1.3. megalitická architektura 1.4. umění doby bronzové a železné v Evropě 	7
	2. Starověké umění <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Egypt, podmínky vzniku 2.2. architektura, sochařství 2.3. uměleckořemeslné zpracování dřeva 2.4. antické Řecko, architektura, sochařství 2.5. užité umění, nábytek 2.6. antické římské umění 2.7. umění křesťanské antik 	13
	3. Středověké umění východní Evropy a Blízkého východu <ul style="list-style-type: none"> 3.1. podmínky vzniku 3.2. Byzantská říše 	6
	4. Západoevropské umění časného středověku a <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Keltové 4.2. Vikingové 4.3. doba karolinská a otonská 4.4. umění Velké Moravy 	6

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • má přehled o nejdůležitějších památkách románského a gotického slohu v Evropě a v Českých zemích • charakterizuje díla významných tvůrců • identifikuje hlavní znaky románského, gotického slohu v architektuře, nachází tyto znaky v ornamentu, konstrukci na nábytku těchto slohových období • charakterizuje hlavní etapy ve vývoji nábytkářské tvorby v konstrukci nábytku, zdobných technikách těchto období 	1. Umění vrcholného středověku <ol style="list-style-type: none"> 1.1. podmínky vzniku kultur v těchto oblastech 1.2. románský sloh, architektura, sochařství, malířství v Evropě 1.3. památky románského slohu v Čechách 1.4. umělecká řemesla, zpracování dřeva, techniky – dřevořezba 1.5. nábytek románského slohu 1.6. gotický sloh, architektura, sochařství, malířství v Evropě 1.7. památky gotického slohu v Čechách 1.8. umělecká řemesla, zpracování dřeva, techniky 1.9. nábytek gotického slohu 	19
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o nejdůležitějších památkách renesance v Evropě a v Českých zemích • charakterizuje díla významných tvůrců • identifikuje hlavní znaky renesance v architektuře • zhodnotí význam kulturních památek • nachází tyto znaky v ornamentu, konstrukci na nábytku • charakterizuje zdobné techniky tohoto období, je seznámen s možnostmi oprav zdobných technik 	2. Umění novověku <ol style="list-style-type: none"> 2.1. renesance, podmínky vzniku renesančního umění 2.2. architektura, sochařství, malířství v Evropě 2.3. renesanční umění v Čechách 2.4. ornament, techniky používané při výrobě nábytku, techniky povrchových úprav 2.5. typologie nábytku v období renesance 	13

<ul style="list-style-type: none"> • chápe důvod a princip přejímání vzorů předchozích slohových období • charakterizuje zdroje secesního umění • rozlišuje secesi v Evropě – geometrická a florální • je seznámen s díly secesních nábytkářů a designérů • charakterizuje podstatu těchto uměleckých směrů • rozlišuje hlavní znaky nábytku • je seznámen s hlavními představiteli těchto směrů 	<p>4. Období historizujících slohů</p> <p>5. Secese</p> <p>5.1. architektura</p> <p>5.2. malířství</p> <p>5.3. secesní nábytková tvorba a navrhování interiérů</p> <p>6. Umělecké směry 1. poloviny 20. století</p> <p>6.1. kubismus, konstruktivismus</p> <p>6.2. Bauhaus</p> <p>6.3. funkcionalismus</p>	<p>5</p> <p>12</p> <p>7</p>
---	---	--

Učební osnova předmětu

VÝTVARNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obsahový okruh poskytuje žákům vědomosti a dovednosti, které představují nezbytný obecný základ odborného vzdělávání v daném oboru. Vede k získání přehledu o historickém vývoji umění a uměleckého řemesla.

Charakter tohoto obsahového okruhu je teoreticko-praktický. Část zaměřená převážně teoreticky směřuje k získání ucelené umělecko-historické orientace v oblasti vývoje společnosti a její výtvarné kultury od jejího vzniku až po současnost.

Část zaměřená převážně prakticky vede k získání základu výtvarného vzdělání, spočívajícího především v osvojení si výtvarných vyjadřovacích technik. Žáci jsou vedeni k rozvoji výtvarného myšlení, výtvarné paměti a fantazie, ke kultivaci výtvarného vidění a vyjadřování. Získají průpravu a výtvarné dovednosti pro vlastní praktickou činnost.

Vhodným doplňujícím prostředkem přípravy v oboru jsou exkurze do muzeí, galerií a jiných umělecko-historických expozic.

Obsahový okruh je provázán s oblastmi společenskovedního vzdělávání a navazuje na další oblasti estetického vzdělávání, zejména v českém jazyce a literatuře a na učivo o obecných dějinách. Významově je provázán i s ostatními obsahovými okruhy odborného vzdělávání.

Charakteristika učiva:

Předmět kultivuje estetické cítění a výtvarnou zkušenost žáků, poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro výtvarné vyjadřování. Objasňuje žákům základní historické souvislosti dějin umění, seznamuje je s jednotlivými uměleckými styly, slohy a tvorbou významných osobností jednotlivých období. Poskytuje nutnou orientaci a výtvarnou průpravu a vede k tomu, aby dokázali ve svém profesním zařazení tvořit v souladu s estetickými principy a s dobrým řemeslným základem v oblasti výtvarných technik.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu výtvarná příprava směřuje k tomu, aby žáci byli schopni aktivně se zapojovat do dění nejen v rámci své profese, ale v občanském životě vůbec, chápali význam celoživotního vzdělávání, uznávali umělecké hodnoty a byli hrdí na umělecké odkazy naší historie. Byli schopni zvažovat otázky etického charakteru ve vztahu k umění i obecně, vážili si hodnot lidské práce, měli snahu je rozvíjet a přispět svým dílem.

Strategie výuky (metody výuky)

Metody a formy výchovně-vzdělávací práce volí učitel se zřetelem k charakteru předmětu, konkrétní situaci v pedagogickém procesu i s ohledem na možnosti školy, včetně využití osobního příkladu.

K metodám výuky v předmětu výtvarná příprava zejména patří:

- slovní metody – vysvětlování, přednáška, rozhovor
- metoda praktického cvičení
- názorně demonstrační metody – předvádění a pozorování, instruktáž demonstrace statických obrazů
- dovednostně praktické metody
- vytváření dovedností
- aktivizující metody – diskusní

- komplexní metody – frontální výuka, skupinová, individuální výuka, výuka podporovaná počítačem

Hodnocení výsledků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnotí se úroveň výtvarných prací, estetické cítění a schopnost uplatňování vlastní fantazie, aktivní přístup k plnění zadaných úkolů. V hodnocení se promítá zároveň zájem o předmět a možnosti dalšího vzdělávání.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení: aby měli žáci díky patřičně pestré a odborné náplni pozitivní vztah k předmětu, vede k porozumění výkladů a přednášek. Žáci hodnotí pokroky dosahované při postupném ovládnutí výtvarných technik. Jsou vedeni k tomu, aby sami aktivně vyhledávali a zpracovávali důležité informace vztahující se k historii a umění. Získávaná samostatnost je motivuje ke hledání možností dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Některé výtvarné úkoly jsou žákům předkládány tak, aby nabízely různé možnosti zpracování. Žáci tak mohou navrhnout a zdůvodnit své způsoby řešení, v praxi si pak ověřit možnosti zvoleného postupu. Tak se dozvídají o reálných možnostech výtvarných technik a učí se volit prostředky vhodné pro zadaný úkol. Uplatňují logické a empirické myšlení.

Komunikativní kompetence

V oblasti komunikace směřuje výuka předmětu k tomu, aby v diskuzích o řešení úkolů a nalézání vhodných prostředků žáci vyjadřovali své názory srozumitelně a souvisle a dokázali je obhajovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Žáci se učí dodržovat odbornou terminologii z oblasti historie a umění a tím přispívat k dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro své pracovní uplatnění.

Personální a sociální kompetence

V této oblasti směřuje výuka především k tomu, aby žáci byli schopni reálně posoudit své možnosti a stanovit si cíle a priority, mimo jiné ve vztahu k dalšímu vzdělávání a profesnímu zařazení. Žáci jsou vedeni k zodpovědnému přístupu k zadaným úkolům, k vytváření příznivého sociálního klimatu ve skupině a k aktivitě směřující k dalšímu uměleckému rozvoji.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Žáci jsou vedeni k samostatnému a odpovědnému jednání. Výuka výtvarné přípravy pomáhá vytvářet vztah k tradicím a hodnotám naší i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Historický kontext pomáhá žákům uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání a tím získávat odpovědný postoj k práci s předpokladem neustálého růstu.

Matematické kompetence

Žáci musí být v rámci úrovně svého vzdělání schopni aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i v prostoru.

Odborné kompetence: Z charakteru předmětu výtvarná výchova vyplývá jeho značný podíl na rozvoji odborných kompetencí: **Uplatňovat estetické zásady výtvarné a užité tvorby:** žáci si vytvářejí přehled o historickém vývoji výtvarné kultury, jsou schopni charakterizovat jednotlivá slohová období a v praxi identifikovat jejich hlavní znaky a uměleckořemeslné prvky, v rámci svých schopností ovládají výtvarné vyjadřovací techniky; vnímají natolik estetické principy, vztahy a souvislosti, že jsou schopni uplatňovat je při realizaci uměleckořemeslných prací, prohlubují si odborné znalosti studiem

soudobých a historických slohových výtvarných prvků, aktivně vyhledávají a dokážou využít informace o vývoji uměleckořemeslné tvorby ve svém oboru.

Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný

Zhotovování kompletní technické dokumentace ke konkrétním uměleckořemeslným výrobkům vychází ze schopnosti žáků vytvářet výtvarné návrhy těchto výrobků; kultivované estetické cítění žákům umožňuje zvolit pro výrobu materiály nejen s funkčními, ale také s odpovídajícími estetickými parametry. Žáci jsou schopni vytvářet výtvarné návrhy podle původních vzorů i vlastní fantazie a aplikovat při tom vhodné výtvarné techniky.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

Žáci jsou motivováni k tomu, aby chápali kvalitu jako významný nástroj svého dobrého jména a tím do budoucna i konkurenceschopnosti v oboru. K tomu přispívá i schopnost zohlednit požadavky zákazníka v souladu s estetickými principy a umělecko-historickými souvislostmi.

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Žáci chápou a uznávají význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Rozpis učiva
VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kreslí a maluje studie přírodnin podle předlohy, studii měkkého modelu, jednoduchého zátiší s předmětnými motivy • zobrazuje v perspektivě hranatá i rotační tělesa • vytvoří kompozici z geometrických těles, dekorativní kompozici, ornamentální studii 	<p>1. Výtvarné vyjadřovací prostředky</p> <p>2. Kresba a její výrazové možnosti, kompozice</p> <p>3. Perspektivní zobrazování</p> <p>4. Barva a její výrazové možnosti, kontrast, světlo</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>4</p>

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vytvoří studii lidské figury nebo jejího detailu • vytvoří kompozici z geometrických těles • nakreslí kopie zdobných prvků, kompozičně jednoduchý reliéf • dekorativní kompozici ornamentální studii 	1. Figura a její detaily, proporce, kánon 2. Stylizace, ornament, dekor 3. Reliéf 4. Barva a její výrazové možnosti, kontrast, světlo	16 2 10 4

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje základní dovednosti psaní, kreslení, konstruování písma • kreslí a vymodeluje kopie zdobných prvků • kompozičně jednoduchý reliéf • zobrazuje v perspektivě interiér nebo jeho části • reprodukuje slohový výrobek • zobrazí vlastní návrh výrobku z oboru • používá specifické aplikační programové vybavení pro výtvarné zobrazování 2D 	1. Písmo a jeho užití	8
	2. Reliéf, plastické a prostorové vytváření	12
	3. Perspektivní zobrazování	4
	4. Výtvarná studie z oboru	6
	5. Práce se specifickým aplikačním programovým vybavením ve 2D	2

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Ve vyučovacím předmětu konstrukce je cílem naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Žáci získají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních druzích promítání, dovednosti čistého a přesného rýsování a základní znalosti o rýsování a čtení technických výkresů oboru.

Charakteristika učiva

Předmět konstrukce poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického kreslení, kótování, značení jakosti povrchu, kreslení konstrukční prvků, podsestav a sestav jednoduchých výrobků. Žáci čtou a používají technickou dokumentaci, kreslí návrhy a vypracovávají výkresovou dokumentaci dle zadání. Společně s ostatními odbornými předměty předmět konstrukce tvoří vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních znalostí a dovedností absolventa.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu konstrukce směřuje k tomu, aby žáci byli schopni řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňují zkušenosti z běžného života a ze světa práce a jsou vedeni k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Žáci získávají a prohlubují si vztah k estetickému cítění a představivosti. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu je dána vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Probíhá frontálním způsobem s využitím audiovizuální techniky, odborné literatury a názorných pomůcek. Žáci jsou vedeni k samostatnému řešení problému. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita provedení výkresové dokumentace, písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikační kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku.

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva KONSTRUKCE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • charakterizuje druhy technických výkresů a jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování • volí vhodné druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo • charakterizuje pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • konstruuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky, zvětšené a zmenšené obrazy • zobrazuje jednoduchá tělesa v pravouhlém promítání • čte technickou dokumentaci <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje sestavy, řezy a detaily na výkresech • volí vhodné značení pro masivní dřevo, konstrukční desky, krycí vrstvy a ostatní materiál • volí vhodné značení pro opracování, dokončení povrchu, spojovacích prostředků a kování 	1. Technické kreslení, technická normalizace <ul style="list-style-type: none"> 1.1. druhy norem, použití 1.2. druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů, měřítko a popisování výkresů, kótování 	9
	2. Technické zobrazování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. základní geometrické konstrukce 2.2. zvětšování a zmenšování obrazů 2.3. pravouhlé promítání 	13
	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení <ul style="list-style-type: none"> 3.1. kreslení sestav, řezů a detailů 3.2. značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav 3.3. značení opracování a dokončení povrchu 3.4. značení spojovacích prostředků a kování 	6

<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí význam barev, vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky• objasní kompoziční členění ploch	<p>4. Odborná výtvarná příprava</p> <p>4.1. výtvarná funkce barvy</p> <p>4.2. kompoziční členění ploch a prostorových útvarů</p>	<p>4</p>
---	---	-----------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje jednotlivé konstrukční prvky • rýsuje prodlužovací, rozšiřovací vazby, rámové spoje a osazování výplní v rámu, opláštování ráků, rohové spoje plošných dílců • rozeznává druhy truhlářských výrobků • objasní pojmy antropometrie, ergonomie • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie a jejich význam při navrhování nábytku • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • volí vhodné uměleckořemeslné prvky • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • ovládá 2D kreslicí programy 	<p>1. Kreslení prvků</p> <p>1.1. kreslení prvků a konstrukčních spojů</p> <p>2. Typologie výrobků</p> <p>2.1. typologie truhlářských výrobků</p> <p>2.2. význam a uplatnění antropometrie a ergonomie</p> <p>3. Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení</p> <p>3.1. skříňový nábytek</p> <p>3.2. stolový nábytek</p> <p>3.3. kreslení uměleckořemeslných prvků, výkresů a sestav</p> <p>3.4. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem</p>	<p>13</p> <p>4</p> <p>47</p>

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy sestavy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • čte technické nákresy, výkresy, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • rozlišuje jednotlivé nábytkové slohy • charakterizuje kulturu bydlení a odívání • používá estetické a funkční normy při tvorbě předmětů používaných v běžném životě • charakterizuje jednotlivé nábytkové systémy a bytové doplňky • navrhuje vhodné zařízení v interiéru • ovládá 2D kreslicí programy 	<p>1. Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. lůžkový nábytek 1.2. sedací nábytek 1.3. historický vývoj nábytku, kultura bydlení, odívání, lidové umění a užitá tvorba 1.4. estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě 1.5. nábytkové systémy a bytové doplňky 1.6. interiéry a jejich zařizování 1.7. 2D projektování a konstruování podle platných technických norem <p>2. Stavebně truhlářské výrobky</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. konstrukce oken 2.2. konstrukce dveří 2.3. obklady stěn a stropů 2.4. dělicí příčky 2.5. konstrukce schodů 2.6. konstrukce zabudovaného nábytku 	<p>44</p> <p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné materiály, rozměry a konstrukční spoje • navrhuje jednotlivé pohledy, detaily a řezy • používá zásady technického kreslení • vytváří technické výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku • tvoří konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku nebo jeho části dle zadání • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, 		

<p>jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem</p> <ul style="list-style-type: none">• čte technické nákresy, výkresy a technickou dokumentaci		
---	--	--

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět Technologie je zařazený do tematického okruhu „Techniky a technologická příprava“. Učivo tohoto obsahového okruhu poskytuje žákům vědomosti a intelektové a praktické dovednosti potřebné pro zhotovování uměleckořemeslných truhlářských a řezbářských prací. Žáci se naučí používat odbornou terminologii, pracovat s výkresovou dokumentací a získají ucelený přehled o výrobních technologiích a jednotlivých technikách vytváření uměleckořemeslných výrobků ze dřeva. Seznámí se s druhy a vlastnostmi základních surovin a materiálů, naučí se rozhodovat o volbě a přípravě vhodného technologického postupu ve vazbě na materiál, výtvarné záměry a vlastní realizaci uměleckořemeslného předmětu. Žáci získávají manuální zručnost při ručním opracování i strojním obrábění materiálů na polotovary určené k výrobě užitných a dekorativních předmětů. Osvojí si vědomosti a dovednosti potřebné pro obsluhu a běžnou údržbu strojů a zařízení, pro používání nástrojů a pomůcek. Jsou vedeni k dodržování technologické kázně včetně dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Učivo tohoto okruhu je významově provázáno s ostatními obsahovými okruhy.

Ve vyučovacím předmětu technologie žák získává komplexní vědomosti a dovednosti z oblasti zpracování dřeva a jiných materiálů na výrobky a konstrukce. Žáci se učí volit a používat vhodné materiály, nářadí, výrobní zařízení. Osvojují si znalosti a dovednosti, potřebné pro výrobu truhlářských výrobků, technologické postupy ručního a strojního zpracování dřeva a materiálů na bázi dřeva při respektování hledisek ekonomických i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, problematiky životního prostředí a se zásadami účelné organizace práce. Vyučovací předmět technologie vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu technologie je objasnit žákům technologické principy, pracovní procesy a technickoorganizační opatření umožňující efektivní využití materiálů, výrobních zařízení a pracovní síly při výrobě výrobků v oboru. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří technologie vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, organizační schopnosti a je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů. Předmět poskytuje žákům vědomosti o základních technologických pojmech, ručním a strojním opracování materiálů, výrobě polotovarů, spojování materiálů, povrchové úpravě, speciálních technologiích a montáži výrobku.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu technologie směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět

kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným o inovativní metody ve vzdělávání jako je skupinová a individuální práce, řešení problémových úkolů, zpracovávání prezentací. Jako podpora výuky je využívána audiovizuální technika. Dané poznatky se rozvíjí formou diskuse. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Realizace průřezových témat v předmětu:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné způsoby sušení a uložení řeziva • vybírá vhodné postupy sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • popíše vhodné způsoby plastifikace a ochrany dřeva, charakterizuje zařízení pro plastifikaci a ochranu dřeva • objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou stránku a vztah k životnímu prostředí • ovládá pracovní činnosti spojené s uskladněním a ochranou kulatiny, zpracováním kulatiny na výřezy a řezivo • rozeznává kvalitativní znaky pro jakostní třídění řeziva • ovládá pracovní postupy pro výrobu dýh, překližovaných a aglomerovaných materiálů • ovládá pracovní postup výroby voštinových desek a jejich použití 	<p>5. Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva</p> <p>5.1. výroba řeziva</p> <p>5.2. výroba dýh a dýhových sesazenek</p> <p>5.3. výroba překližovaných a aglomerovaných materiálů</p> <p>5.4. výroba voštinových desek</p>	<p>11</p>
---	---	------------------

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzuje vhodnost výběru lepidla vzhledem ke konstrukci a použití • určuje vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • ovládá přípravu lepicí směsi • používá vhodné způsoby nánosu lepidel • ovládá podmínky dýhování a olepování bočních ploch, určuje vhodné strojní zařízení • volí vhodný druh dřeviny a jakostní požadavky • ovládá pracovní postupy přípravy dílců a principy ručního a strojního ohýbání • volí vhodnost technologického postupu tvarování v závislosti na materiálu a použití 	<p>1. Lepení dřeva, výroba polotovarů</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. teorie lepení, příprava lepicích směsí, nanášení lepidel 1.2. dýhování a olepování bočních ploch 1.3. ohýbání 1.4. tvarové lisování a lamelování 	19
<ul style="list-style-type: none"> • je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	<p>2. Strojní opracování dřeva a dřevních materiálů</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. řezání 2.2. frézování 2.3. vrtání 2.4. dlabání 2.5. soustružení a okružování 2.6. čepování 2.7. broušení 	24
<ul style="list-style-type: none"> • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků • volí vhodné materiály pro povrchovou úpravu • rozlišuje jednotlivé způsoby nanášení a volí vhodné strojní zařízení • určuje způsoby vytvrzování a volí vhodné broušení a leštění dokončovaných ploch • ovládá speciální způsoby povrchové úpravy a jejich vhodné použití • charakterizuje vlastnosti olepovacích 	<p>3. Povrchová úprava</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. estetická úprava bělením, mořením, tmelením, plněním pórů 3.2. nanášení nátěrových hmot 3.3. sušení a vytvrzování nátěrových hmot, broušení a leštění nátěrového filmu 3.4. speciální způsoby povrchové úpravy 3.5. povrchová úprava fóliemi a lamináty 3.6. technologie zpracování plastů 	17

<p>materiálů a volí jejich správné použití</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá technologické postupy olepování ploch a bočních ploch • charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků • popíše proces balení a expedice hotových výrobků 	<p>4. Montáž</p> <p>4.1. způsoby montáže</p> <p>4.2. montážní zařízení a stahovací přípravky</p> <p>4.3. balení výrobků</p>	<p>4</p>
---	--	-----------------

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje obsah a náplň technické přípravy výroby • ovládá zásady tvorby technologické dokumentace • ovládá výrobní postupy jednotlivých druhů nábytku • volí vhodné materiály, konstrukční prvky, povrchovou úpravu, způsob montáže a balení • určuje vhodné strojní zařízení, nástroje, nářadí a pomůcky • dbá na efektivní využití materiálů a kontrolu dodržování technologických postupů • volí vhodné materiály, postupy přípravy dýh • ovládá pracovní postupy výroby intarzií • ovládá postupy vkládání pásků z vrstveného dřeva • rozlišuje jednotlivé typy intarzií, jejich historické zařazení a jejich použití • volí vhodné materiály a ovládá jejich přípravu • ovládá pracovní postup a zásady restaurování intarzií • volí vhodné materiály a ovládá jejich přípravu • ovládá pracovní postup a zásady při zhotovování inkrustace a marketerie 	1. Technická příprava výroby 1.1. obsah a úkoly technické přípravy výroby 1.2. technologická dokumentace	5
	2. Technologie výroby nábytku 2.1. výrobní postup skříňového nábytku 2.2. výrobní postup stolového nábytku 2.3. výrobní postup sedacího nábytku 2.4. výrobní postup lůžkového nábytku	20
	3. Ornamentální a figurální intarzie 3.1. příprava dýh 3.2. technologický postup intarzování 3.3. pásky z vrstveného dřeva 3.4. intarzie typu Boulle 3.5. benátská mozaika 3.6. tmelová technika	11
	4. Restaurování intarzií 4.1. materiály použité na opravu intarzií 4.2. technologický postup oprav	8
	5. Inkrustace a marketerie 5.1. materiály použité k inkrustaci a marketerii, technologický postup výroby inkrustace a marketerie	6

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy řezeb podle provedení • volí vhodné materiály a řezbářské nástroje • ovládá pracovní postup a zásady při zhotovování řezby • ovládá pracovní postupy opravy řezeb • uvědomuje si důležitost ochrany historických památek • určuje vhodné způsoby a pracovní postupy ochrany historického nábytku • ovládá výběr ochranných látek a způsoby jejich aplikace • ovládá postup restaurátorských prací • ovládá charakteristické znaky nábytku v jednotlivých historických obdobích 	<p>6. Řezba 6.1. druhy řezeb 6.2. opravy řezeb</p> <p>7. Ochrana a péče o historický nábytek 7.1. význam, způsoby a postupy ochrany historického nábytku a jeho částí 7.2. postup restaurátorských prací 7.3. aplikace ochranných látek</p> <p>8. Přehled slohů nábytku 8.1. nábytek starověku 8.2. středověku 8.3. novověku a současný nábytek</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	--	---

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Předmět Materiály je zařazený do tematického okruhu „Techniky a technologická příprava“. Učivo tohoto obsahového okruhu poskytuje žákům vědomosti a intelektové a praktické dovednosti potřebné pro zhotovování uměleckořemeslných truhlářských a řezbářských prací. Žáci se v předmětu Materiály naučí používat odbornou terminologii, získají ucelený přehled o materiálech vhodných k jednotlivým technologiím a technikách vytváření uměleckořemeslných výrobků. Seznámí se s druhy a vlastnostmi základních surovin a materiálů, naučí se rozhodovat o volbě a přípravě vhodného technologického postupu ve vazbě na materiál, výtvarné záměry a vlastní realizaci uměleckořemeslného předmětu. Učivo tohoto okruhu je významově provázáno s ostatními obsahovými okruhy.

Vyučovací předmět Materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě truhlářských výrobků. Žáci poznávají materiály a jejich vlastnosti v závislosti na možnosti jejich zpracování a používání v oboru. Vyučovací předmět materiály vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností v předmětu odborný výcvik.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu materiály je poskytnutí vědomostí pro správnou volbu základních a pomocných materiálů podle účelu použití v oboru, znalostí jejich chemickém složení, fyzikálních a mechanických vlastností, vhodných způsobů a podmínek skladování jednotlivých materiálů, manipulace s materiály, dodržování ekonomického a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří materiály vzájemně propojený systém k dosažení komplexních znalostí a dovedností žáka. Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, používání odborné terminologie, je podstatnou součástí odborné kvalifikace absolventů.

Výuka je doplněna přednáškami odborníků z praxe, odbornými exkurzemi, návštěvami výstav a veletrhů.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu materiály směřuje k tomu, aby žák byl schopen řešit problémy, uvědomovat si a přijímat osobní odpovědnost, rozvíjet své osobní vlastnosti, porozumět a respektovat druhé. Uplatňuje zkušenosti z běžného života a ze světa práce a je veden k ochraně životního prostředí a výchově ke zdravému životnímu stylu. Výuka má poskytnout systematickou a vyváženou strukturu základních pojmů a vztahů, které umožní žákům zařazovat informace do smysluplného kontextu vědění i životní praxe. Úkolem je zvládnutí metody, jak se učit, jak využívat nové informační a komunikační technologie, naučit se informace zpracovávat, měnit je ve znalosti a aplikovat, umět kriticky myslet a hodnotit, naučit se jednat s lidmi a umět pracovat v týmech i samostatně, dokázat otevřeně komunikovat s ostatními, respektovat odlišné názory, chápat vzájemnou odlišnost, naučit se orientovat v různých situacích a dokázat na ně reagovat.

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka předmětu technologie probíhá frontálním způsobem doplněným o inovativní metody ve vzdělávání jako je skupinová a individuální práce, řešení problémových úkolů, zpracování

prezentací. Jako podpora výuky je využívána audiovizuální technika. Dané poznatky se rozvíjí diskusní metodou. Výuku doplňují odborné exkurze a přednášky.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Klasifikace probíhá na základě ústního zkoušení a písemného ověřování. Do hodnocení se zahrnuje kvalita písemného zpracování úloh, zpráv z exkurzí a odborných přednášek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikační kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ - výuka bude směřovat k tomu, aby žáci pochopili vlastní odpovědnost za své jednání při používání plastů, lepidel, nátěrových hmot, ředidel a likvidaci odpadů v průmyslu, menších provozech a doma.

Odborné kompetence: dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Rozpis učiva
MATERIÁLY

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozčleňuje a klasifikuje základní a pomocné materiály používané při výrobě nábytku • objasní makroskopickou stavbu dřeva a kůry • objasní mikroskopickou stavbu dřeva • objasní submikroskopickou stavbu dřeva • vysvětlí základní chemické složení dřeva a praktické využití hlavních složek dřeva • charakterizuje význam, úlohu lesa a lesního hospodářství • vysvětlí vliv životního prostředí na lesy • charakterizuje strom a jeho části • rozeznává základní druhy domácích a exotických dřevin jejich použití • charakterizuje fyzikální vlastnosti dřeva, jeho barvu, lesk, texturu, vůni a vztah dřeva k vodě a vlastnosti, které pozorujeme bez narušení chemického složení a celistvosti materiálu • objasní způsoby měření fyzikálních vlastností dřeva • charakterizuje mechanické vlastnosti dřeva a objasní vliv činitelů ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva • určuje základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném 	<p>1. Přehled a klasifikace materiálů pro výrobu</p>	2
	<p>2. Dřevo a jeho stavba</p> <p>2.1. makroskopická stavba dřeva 2.2. mikroskopická stavba dřeva 2.3. submikroskopická stavba dřeva</p>	17
	<p>3. Les, dřeviny, nauka o dřevinách</p> <p>3.1. určování druhu dřevin</p>	20
	<p>4. Technické vlastnosti dřeva</p> <p>4.1. fyzikální vlastnosti dřeva 4.2. mechanické vlastnosti dřeva</p>	12
	<p>5. Vady dřeva</p>	13

<p>zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami</p>		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin	
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva objasní, co jsou brusiva, brusné a leštící prostředky, rozdělení brusiv podle původu, značení brusiv a skladování brusných prostředků vysvětlí rozdělení, vlastnosti, základní složky a použití tmelů, plničů pórů, prostředků měnících barvu povrchu dřeva, nátěrových hmot, jejich ekologické využití, skladování a likvidaci odpadu vysvětlí rozdělení ochranných látek podle chemického složení, rozpustnosti ve vodě a účelu použití charakterizuje základní požadavky kladené na ochranné látky dbá na hospodárné a ekologické využívání ochranných látek, zpracování a likvidaci odpadů volí vhodné uskladnění ochranných látek volí vhodné mechanické spojovací prostředky a nábytkové kování, vzhledem ke konstrukci a použitým materiálům uvádí možnosti využití skla, kovu pro výrobu truhlářských výrobků rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví ovládá vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva 	<p>1. Materiály pro povrchovou úpravu výrobků</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. brusiva a brusné prostředky 1.2. tmely a plniče pórů 1.3. prostředky měnící barvu povrchu dřeva 1.4. nátěrové hmoty 1.5. brousící a leštící prostředky nátěrových hmot 	20	
	<p>2. Látky na ochranu dřeva</p>		4
	<p>3. Ostatní materiály</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. mechanické spojovací prostředky 3.2. nábytkové kování a ostatní materiály 3.3. čalounické materiály 3.4. základní produkty chemického zpracování dřeva 3.5. plastické hmoty 		8

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

V obsahovém okruhu si žáci rozvíjejí a osvojují komplex intelektových a praktických dovedností v oblasti technologických postupů a technik potřebných k vytváření uměleckotruhlářských nebo umělecko-řezbářských prací. Žáci pochopí souvislosti a návaznosti jednotlivých pracovních technik a pracovních operací a naučí se respektovat historizující a estetická hlediska významná pro uměleckořemeslnou práci. Jsou vedeni k dodržování technologické kázně včetně dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, k hospodaření s materiály a ochraně životního prostředí. Důraz je kladen na získání dovedností a návyků samostatné práce a odpovědnosti za její kvalitu. Nezbytnou součástí přípravy v oboru jsou vhodně volené exkurze do truhlářských a řezbářských dílen a souvisejících provozů.

Předmět odborný výcvik má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojují zejména manuální dovednosti z oblasti výroby truhlářských výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně- komunikativní dovednosti potřebné pro práci v týmu. Obsahový okruh se realizuje ve školních dílnách a v konkrétním prostředí reálných pracovišť.

Charakteristika učiva

Rukodělné činnosti žáků v těchto tematických celcích:

- ruční opracování dřeva
- konstrukční spoje
- manipulace a skladování materiálů
- strojní opracování materiálů
- výroba běžného sortimentu truhlářských výrobků

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k práci, směřuje k výchově kvalifikovaných odborníků, kteří jsou schopni se uplatnit na trhu práce a dále se vzdělávat jak v oboru, tak i mimo obor. Směřuje též k formování mravních hodnot žáků.

Strategie výuky (metody výuky)

Zvládnutí předmětu předpokládá získání správných pracovních návyků, dovedností a vědomostí. Základními metodami jsou instruktáže a demonstrace. Doplnkově je využíváno odborné literatury, katalogů, prospektů, internetu a audiovizuální techniky. Součástí strategie výuky je i využití znalostí získaných nejen v předmětech materiály, technologie, konstrukce a výrobní zařízení, ale i v matematice, ICT, občanské nauce a cizích jazycích.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z klasifikačního řádu školy. Podkladem pro celkové hodnocení žáka je průběžná klasifikace plnění a kvality praktických úkolů v rámci rukodělných činností žáků.

Zejména u třetího ročníku je kladen důraz na samostatnou práci s využitím technické dokumentace a orientaci v problematice tak, aby byli žáci schopni vykonat závěrečnou zkoušku a následně obstáli na trhu práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových téma

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - využívá vhodné způsoby, metody a strategie učení, plánuje a organizuje vlastní učení, projevuje snahu k dalšímu studiu a celoživotnímu učení. Uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace, využívá různé informační zdroje, zná možnosti svého dalšího vzdělání.

Kompetence k řešení problémů – porozumí zadání úkolu, získává informace k řešení problému, navrhuje a vyhodnocuje způsob řešení. Volí vhodné prostředky a způsoby k řešení jednotlivých úkolů. Spolupracuje při řešení problému.

Komunikativní kompetence – vyjadřuje se přiměřeně v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje. Účastní se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje. Snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii. Vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence – posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování. Reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, přijímá radu i kritiku. Má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj. Pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných činností. Přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly. Přispívá k vytváření mezilidských vztahů, nepodléhá předsudkům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – jedná odpovědně, samostatně a iniciativně. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí. Jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie. Chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, tedy i celoživotnímu vzdělávání. Má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Matematické kompetence – správně používá a převádí běžné jednotky. Čte různé formy grafického znázornění.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu. Pracuje s běžným základním programovým vybavením.

Odborné kompetence:

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací – vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci. Čte technickou dokumentaci jednoduchého výrobku

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci – osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu a ohrožení zdraví.

Realizace průřezových témat v předmětu:

Člověk a životní prostředí – žák dbá na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, chápe význam ekologické likvidace odpadů.

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 15 hodin týdně – 480 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace • dodržuje ustanovení týkající se BOZP • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka v případě pracovního úrazu 	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární předpisy <ul style="list-style-type: none"> 1.1. řízení bezpečnosti práce na pracovišti a v organizaci 1.2. bezpečnost technických zařízení 1.3. pracovněprávní problematika BOZP 	12
<ul style="list-style-type: none"> • stanoví harmonogram jednotlivých pracovních operací • vybere, připraví a seřídí pracovní nástroje a nářadí pro konkrétní výrobek • vybere, rozměří a upne materiál • dodržuje pracovní postupy pro ruční obrábění dřeva a ostatních materiálů používaných v oboru • vytváří konstrukční spoje • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	2. Ruční opracování materiálů <ul style="list-style-type: none"> 2.1. řezání 2.2. hoblování 2.3. vrtání 2.4. dlabání 2.5. vykružování 2.6. pilování 2.7. broušení 	197
<ul style="list-style-type: none"> • vybere vhodné spojovací prostředky v návaznosti na použitý materiál a konstrukci • provádí spojování pomocí spojovacích prostředků • dodržuje pracovní postupy při výrobě jednotlivých konstrukčních spojů • provádí průběžnou a výslednou kontrolu kvality své práce 	3. Ruční konstrukční spojování <ul style="list-style-type: none"> 3.1. spojování pomocí spojovacích prostředků 3.2. lepené spoje 3.3. spoje plošné 3.4. rámové spoje 3.5. rohové a středové spoje plošných dílců 	195

<ul style="list-style-type: none"> • ukládá řezivo do hrání v souladu s postupy • používá vhodné způsoby sušení a ošetření řeziva v návaznosti na určené sušicí zařízení • používá vhodné způsoby ochrany dřeva a materiálů • skladuje materiály stanoveným způsobem <ul style="list-style-type: none"> • vybere a připraví vhodné lepidlo v závislosti na konstrukci a použití • stanoví vhodné podmínky lepení podle druhu lepidla a lepeného materiálu • dodržuje stanovené postupy při výrobě sesazenek a dýchování a jiných olepovaných materiálů • dodržuje stanovené postupy při výrobě tvarovaných dílců 	4. Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu	20
	4.1. sušení dřeva 4.2. ochrana dřeva 4.3. skladování materiálů	12 4 4
	5. Lepení, výroba polotovarů	56
	5.1. lepení 5.2. dýchování 5.3. tvarování	10 40 6

<ul style="list-style-type: none">• určuje způsoby vytvrzování a volí vhodné broušení a leštění dokončovaných ploch• ovládá speciální způsoby povrchové úpravy a jejich vhodné použití • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže	4. Montáž 4.1. montáž kování 4.2. montáž a demontáž	21
---	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • zhotoví slohová okna a dveře podle původních vzorů včetně kování • provede opravu a obnovu dobového nábytku, případně části interiéru na základě zjištěného rozsahu poškození • aplikuje vhodné způsoby konzervování • dodržuje předpisy a požadavky z oblasti památkové péče • zpracuje prvotní i následnou dokumentaci ke konkrétní práci 	<p>5. Slohová okna, dveře</p> <p>6. Oprava a obnova dobového nábytku a zařízení interiéru</p>	<p>70</p> <p>94</p>
---	--	--------------------------------------

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO UČEBNÍCH OSNOV

Průřezové téma	Realizace v předmětu	
Občan v demokratické společnosti	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - chemie - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - ekonomika 	film s válečnou tematikou, holokaust xenofobie, rasismus pravidla slušného chování, fair play
Člověk a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - občanská nauka - chemie - fyzika - matematika - člověk a příroda - tělesná výchova - technologie - informatika 	Les a jeho význam – návštěva arboreta Používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě Likvidace odpadů při výrobě, likvidace výrobků
Člověk a svět práce	<ul style="list-style-type: none"> - český jazyk a literatura - cizí jazyk - svět práce - tělesná výchova - ekonomika 	Zpracování profesního životopisu, žádost o místo Návštěva ÚP Půjčky, dluhy, závazky
Informační a komunikační technologie	<ul style="list-style-type: none"> - cizí jazyk - občanská nauka - svět práce - fyzika - člověk a příroda - ekonomika 	Projektová dokumentace – zpracování textu, vyhledání informací, popř. zpracování výkresové dokumentace

POPIS MATERIÁLNÍHO A PERSONÁLNÍHO ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY

Základní materiální podmínky

Výuka bude realizována v jednotlivých oblastech vzdělávání:

- teoretické vyučování
- odborný výcvik
- odborná praxe
- odborné exkurze

místnost	vybavení	poznámky
univerzální kmenové učebny - standardní učebny	standardní vybavení školním nábytkem a zařízením	odpovídající počtu žáků ve třídě
speciální učebny pro výuku - výpočetní techniky	pracovní místo: PC, nábytek, data projektor, tiskárna, programové vybavení, demonstrační pomůcky, odborná literatura, připojení	pro pracovní skupinu a vyučujícího
- jazyků	audio technika, mapy, učebnice, čítanky, slovníky, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, knihovna krásné literatury, cizojazyčné publikace	standardní učebny
- přírodovědných předmětů	učebnice, tabulky, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- společenskovedních předmětů	učebnice, časopisy, demonstrační pomůcky, odborná literatura	standardní učebny
- tělesné výchovy tělocvična, posilovna, šatny	základní tělocvičné nářadí a vybavení, odborná literatura	venkovní sportoviště, kluziště, bazén – zajištění dle potřeby
- ekonomiky	učebnice, tabulky, časopisy, demonstrační pomůcky, kalkulačky	standardní učebny
- odborné předměty	zpětný projektor, data projektor, notebook, scanner, učebnice, odborná literatura, časopisy, demonstrační pomůcky, prospekty, vzorky, katalogy, laboratorní vybavení – mikroskop	standardní učebny, učebna s data projektorem
- odborný výcvik – práce truhlářské dílna ručního opracování dřeva dílna strojního opracování sklady	hoblíce, základní nářadí a nástroje pro ruční opracování dřeva, cvičný materiál, spojovací prostředky, prostředky pro dokončení,	počet hoblic podle počtu žáků, skříňky na ukládání nářadí

	demonstrační pomůcky, vzorky, instruktážní programy, měřidla, základní strojní vybavení truhlářské dílny, včetně nástrojů, odsávání, ruční strojky, nástroje, měřicí technika, nářadí pro montáž, demontáž nástrojů a běžnou údržbu, vybavení pro barvení a jiné základní uměleckořemeslné techniky, stříkací kabina, stříkací pistole, instruktážní materiály, vzorky, katalogy, prospekty, odborná literatura, časopisy, ochranné pomůcky a předepsané OOP, pracovní oděv, obuv	
kabinety vyučujících	kancelářské vybavení, odborné zázemí, připojení na internet, PC, tiskárny, scannery	připojení na internet – dle technických možností

Výuka ve škole je doplněna:

- praxí u smluvních firem nebo fyzických osob
- odbornými exkurzemi zaměřenými na speciální technologie a vybavení, různé formy organizace výroby
- účastí na prezentacích a školeních odborných firem, návštěvami vybraných odborných veletrhů a výstav
- zvolenými návštěvami výstav, galerií, muzeí, knihoven, filmových a divadelních představení, expozic hradů, zámků a tvrzí

Personální zajištění výuky

Vyučujících mají potřebnou pedagogickou a odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel školy, zástupce ředitele pro teoretické vyučování, zástupce pro praktické vyučování a zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, všeobecné předměty, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel činnosti učitelů odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje školní poradenské pracoviště se specialisty – sociální pedagog, výchovná poradkyně, metodik prevence rizikového chování žáků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná ve 14ti denních cyklech: týden teoretické výuky, týden odborný výcvik
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)

- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěжами, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi, vysokými a vyššími odbornými školami
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí v hodinách výpočetní techniky, případně ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem, návštěvy hradů, zámků, obrazáren a výstav
- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v přírodovědných předmětech – fyzice, chemii, občanské nauce, tělesné výchově, pravidelně probíhají ncviky požárního poplachu
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce jazyků, případně ostatních předmětů na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob a protipožární ochranu při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Sociální partneři jsou nedílnou součástí chodu školy. Pomáhají stanovit základní cíle vzdělávání, podílí se na utváření profilu studenta, formování jeho cílových odborných kompetencí, které jsou předpokladem uplatnění absolventů na trhu práce.

Jako sociální partneři školy byly osloveny firmy a instituce:

SWN MORAVIA s.r.o., Husova 96, 675 31 Jemnice

NADOP Ořechov, Zahradní 1, 664 44 Ořechov

KLASIK Petr Procházka, Havířská 38, 664 84 Zastávka u Brna

ČALOUNICKÉ PRÁCE, Úvoz 28, 665 01 Rosice

CECH ČALOUNÍKŮ A DEKORATÉRŮ A TRUHLÁŘŮ, z.s., Cejl 480/12, 602 00 Brno

S těmito firmami a institucemi škola spolupracuje již několik let. Zprostředkovávají nejnovější informace z oboru pro učitele, umožňují odborné exkurze v provozech, dodávají vzorky, potřebné k názorné výuce. Zástupci firem bývají přítomni u závěrečných zkoušek ve funkci odborníka z praxe, umožňují žákům vykonávat odborné praxe a zaměstnávají absolventy naší školy a podporují další aktivity školy.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-67-H/01 ZEDNÍK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ZEDNÍK

ZKRÁCENÉ STUDIUM



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	16
EKONOMIKA	22
ODBORNÉ KRESLENÍ	26
MATERIÁLY	34
TECHNOLOGIE	39
PŘESTAVBY BUDOV	49
ODBORNÝ VÝCVIK.....	54
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	61
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	63

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Adresa: **Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy**

Zřizovatel: **Jihomoravský kraj**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název školního vzdělávacího
programu: **Zedník**

Stupeň poskytovaného
vzdělání: **střední vzdělání s výučním listem
kvalifikační úroveň EQF 3**

Délka a forma studia: **1 rok v denní formě vzdělávání**

Ředitel školy: **Ing. Jiří Košťál**

Platnost ŠVP: **1. září 2022 počínaje 1. ročníkem**

Číslo jednací: **SŠB-ŠVP-21/2022**

Razítko školy:

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název ŠVP: **Zedník**

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru se uplatní ve stavebních firmách v povolání zedník, a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele.

Je připraven provádět základní zednické práce na pozemních stavbách, tj. betonování, zdění zdiva z různých druhů materiálů, monolitické a montované vodorovné konstrukce, povrchové úpravy, jednoduché tepelné izolace a hydroizolace, osazovat výrobky přidružené stavební výroby a práce při přestavbách budov.

Je připraven samostatně provádět odborné práce v oboru zedník.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent

- čte technickou dokumentaci pozemních staveb a zhotovuje jednoduché stavební výkresy a náčrty s použitím materiálových a technických norem
- provádí jednoduché výpočty spotřeby materiálu
- připravuje a organizuje pracoviště, stanovuje potřebu materiálu a počet pracovníků
- volí a používá potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržuje je
- volí nebo převezme materiál určený k vykonání práce, správně používá materiál a výrobky pro zednické práce, dopravuje je na místo zpracování a připravuje je pro zpracování
- volí správný technologický a pracovní postup zednických a betonářských prací podle prováděcích výkresů, zejména rozměrů, správně založí a osadí strávení konstrukce
- provádí základní zednické a betonářské práce na pozemních stavbách
- provádí jednoduché výpočty z oboru
- posuzuje optimální pracovní podmínky pro zednické práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- používá materiálové a technické normy
- orientuje se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sleduje a hodnotí množství a kvalitu vykonané práce

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích

- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název ŠVP: **Zedník**

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky. Další podmínkou je úspěšné ukončení středního vzdělávání; (studium ukončené závěrečnou zkouškou nebo studium zakončené maturitní zkouškou) a předložení dokladu o získání středního vzdělání.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru zedník. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a tři týdny odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání zedník je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro zhotovování jednoduchých technických náčrtů a skic, pro samostatné vyzdívání zdiva z různých materiálů, provádění vnitřních a vnějších omítek, provádění jednoduchých izolačních, betonářských, železářských, kladečských a obkladačských prací. Dalšími aktivitami je osazování výrobků přidružené stavební výroby, provádění dokončovacích prací na stavbách, provádění základních prací při opravách a rekonstrukcích budov, provádění suchých montážních stavebních konstrukcí a zateplování staveb.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu 36-67-H/01 Zedník.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující slovní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení a kolektivního hodnocení žáků.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru zedník jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Žáci se mají možnost seznámit s výpočetní technikou, která se využívá při návrhu a vytváření truhlářských výrobků.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činnostmi výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenští pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenští pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,
- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního

vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní práci s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhláškám č. 410/2005 Sb., č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-67-H/01 Zedník			ŠVP Zedník Zaměření:			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	uznáno		uznáno
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	uznáno		uznáno
			Svět práce	uznáno		uznáno
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	uznáno		uznáno
			Chemie	uznáno		uznáno
			Člověk a příroda	uznáno		uznáno
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	uznáno		uznáno
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	uznáno		uznáno
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	0,5		16
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	uznáno		uznáno
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0,5		16
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	2		64
Stavební materiály	3	96	Materiály	1		32
Provádění staveb	44	1408	Technologie	3		96
			Stroje a zařízení	uznáno		uznáno
			Přestavby budov	1		32
			Odborný výcvik	27		864
Disponibilní hodiny	16	512				
Celkem dle RVP	96	3072		35		1120

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název ŠVP: **Zedník**

Zaměření:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty		
Český jazyk a literatura	uznáno	uznáno
Cizí jazyk	uznáno	uznáno
Občanská nauka	uznáno	uznáno
Svět práce	uznáno	uznáno
Fyzika	uznáno	uznáno
chemie	uznáno	uznáno
Člověk a příroda	uznáno	uznáno
Matematika	uznáno	uznáno
Tělesná výchova	0,5	0,5
Informatika	uznáno	uznáno
Ekonomika	0,5	0,5
Odborné kreslení	2	2
Materiály	1	1
Technologie	3	3
Stroje a zařízení	uznáno	uznáno
Přestavby budov	1	1
Odborný výcvik	27	27
Celkem	35	35

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32
Sportovní výcvikový kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7
Celkem týdnů	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název ŠVP: **Zedník**

Obsah

Tělesná výchova
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Technologie
Přestavby budov
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislostí, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti, sezónní aktivity – lyžování, bruslení, plavání.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a komplex hřišť v areálu školy. Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. kladení požadavků, přesvědčování, cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky, spolupráce, konkurence, která stimuluje nebo nestimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, opakování nacvičeného učiva, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže, techniky samostatného učení.

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně. Nepovinné sportovní činnosti jsou nabízeny školou formou sportovních kroužků. Žáci se jich mohou zúčastnit dle vlastního zájmu. Jejich obsah tvoří sporty vhodné pro jejich věk a pro které má škola vhodné podmínky.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka

- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník 0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu • předvede techniku šplhu na tyči a na laně • provádí kompenzační a relaxační cvičení • cvičí se švihadly a míči • rozvíjí základní pohybové vlastnosti • provádí protahovací a relaxační cvičení • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů • sestavuje rozcvičky • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	3
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<p>svalovou sílu, obratnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobran; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobran; 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně 	<p>5</p> <p>2</p> <p>2</p>
--	--	---

<p>postupovat;</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p>ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>2</p>
--	---	-----------------

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecký poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

<p>vysvětlí jejich význam pro stát</p> <ul style="list-style-type: none">• provede jednoduchý výpočet daní• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<p>3.5. zdravotní pojištění 3.6. sociální pojištění 3.7. daňové a účetní doklady</p>	
---	--	--

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Stavební výkresy jsou dorozumivacím prostředkem mezi projektantem na jedné straně a zedníky (staviteli) díla na druhé straně. Čtením stavebních výkresů se zjišťují důležité skutečnosti o stavebních konstrukcích, jako jsou funkce a účel stavby, druhy konstrukcí, tvar, rozměry, materiál, zařízení, popřípadě architektonické řešení stavby. Při skicování jednoduchých konstrukcí je cílem naučit žáky dodržovat poměry jednotlivých délek tak, aby uměli vystihnout správný poměr zobrazovaného předmětu, jeho polohu, obrysy a hloubku. Skicování jednoduchých konstrukcí a čtení jednoduchých stavebních výkresů v prvním ročníku je přípravou ke kreslení částí staveb ve druhém ročníku a postupně ke kreslení jednoduchých výkresů a ke čtení složitějších stavebních výkresů ve třetím ročníku.

Charakteristika učiva

V úvodu je zařazen tematický celek pro seznámení s pomůckami, které se používají při odborném kreslení a s technikou rýsování a kreslení základních geometrických obrazců. Dále jsou zařazeny různé způsoby zobrazování těles, kdy se největší pozornost věnuje pravouhlému promítání, jako nejdůležitějšímu způsobu zobrazování. Dále je zařazena normalizace technického kreslení jako základní předpoklad tvorby výkresové dokumentace. Dále je zařazeno zakreslování jednotlivých částí stavebních objektů (výkopy, základy, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, střešní konstrukce, schodiště, komíny atd.). V závěrečné části učební osnovy je zařazeno kreslení stavebních výkresů, a to novostaveb i rekonstrukcí. Učební osnova vychází z obsahového okruhu technické zobrazování v rámcovém vzdělávacím programu oboru zedník.

Metody a formy výuky

Metody a formy výuky i organizace výuky je dána odborně praktickým charakterem učiva. Stěžejní metodou je metoda „informačně receptivní“ ze strany učitele formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ilustrací, pomocí tištěného textu a obrazů z učebnice a ze strany žáků za účelem získání kreslicích (rýsovacích) znalostí a dovedností i procvičovací kreslení a rýsování tematických částí do pracovních sešitů. Důležitá je práce žáka s knihou (učebnicí), která je v návaznosti na výklad učitele podkladem pro kreslení a rýsování do sešitů. Na tuto činnost pak navazují metody „reproduktivní“, spočívající v učiteli organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobování, kreslením (rýsováním typových úloh a daných schémat). I zde je využívána práce žáka s knihou (učebnicí) pro kreslení a rýsování do sešitů.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učivu, schopnosti aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnosti při práci a tvořivosti. Hodnotí se správné řešení zadaných úkolů v grafické podobě – zhotovování náčrtů, jednoduchých výkresů z postupně získávaných znalostí z názorného a pravouhlého promítání, kódování a dalšího kreslení součástí a jejich značení. Úroveň vedení vlastní dokumentace předmětu žákem, tj. sešitu, a úroveň, přesnost, svědomitost a čistota při vypracování dalších zadaných úkolů, včetně domácích. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu. Podstatný vliv na celkové hodnocení bude mít samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy - řešit samostatně běžné pracovní problémy
- kompetence sociální - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, plnit zodpovědně zadané úkoly
- kompetence personální - kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých
- kompetence komunikativní - vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

- **Člověk a svět práce** – vyhledávání a vyhodnocování informací. Značnou roli hraje přesné grafické dorozumívání se mezi techniky
- **Informační a komunikační technologie** – používat prostředky IKT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je

<p>promítání</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam normalizace v technickém kreslení uvede rozmístění jednotlivých objektů na technickém výkresu, vysvětlí význam popisového pole na výkrese vysvětlí význam používání různých druhů čar na výkresech kreslí v měřítku a kótuje na stavebních výkresech označí a čte na stavebních výkresech druhy stavebních materiálů uvede a rozlišuje druhy stavebních výkresů podle obsahu, účelu provedení a měřítka rozlišuje pojmy bytová stavba, občanská stavba, průmyslová stavba, pozemní stavba, inženýrská stavba 	<p>3. Normalizace v technickém a odborném kreslení, druhy stavebních výkresů</p> <p>3.1. normalizace kreslení stavebních výkresů</p> <p>3.2. normalizace vyjadřovacích prostředků</p> <p>3.3. úprava, orientace a formáty výkresů</p> <p>3.4. výkresy podle účelu</p> <p>3.5. výkresy podle způsobu zobrazování</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip zobrazení vodorovným a svislým řezem rozlišuje zobrazení svislým a vodorovným řezem a pohledem vysvětlí pravidla pro vedení myšlené roviny řezů vysvětlí význam kreslení objektu pomocí řezů a pohledů určuje, které parametry konstrukcí se objeví na vodorovném a na svislém řezu nebo pohledu vysvětlí způsoby označování terénu pomocí vrstevnic a příčných profilů vysvětlí význam označování vzhledem k úpravám terénu a osazování stavby do terénu vysvětlí význam mapových děl jako podkladu pro projektování 	<p>4. Zobrazování stavebních konstrukcí a objektů, zobrazování terénu</p> <p>4.1. zobrazování řezem</p> <p>4.2. zobrazování pohledem</p> <p>4.3. zásady kreslení výkresů pozemních staveb v měřítku 1:100 a 1:50</p> <p>4.4. zobrazování terénu vrstevnicemi</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje význam jednotlivých druhů čar na výkrese konstruuje jednotlivé figury čísluje a kótuje figury z výkresu rozpozná druhy a tvar výkopu kótuje svislé a sklopené řezy 	<p>5. Výkresy výkopů, výkresy základů</p> <p>5.1. kreslení půdorysu výkopů, svislých a sklopených řezů výkopů</p> <p>5.2. čtení výkresů výkopů</p> <p>5.3. kreslení půdorysu, svislých řezů a sklopených řezů základů</p> <p>5.4. kreslení drážek, prostupů a kanálů</p>	<p>4</p>

<p>řezu</p> <ul style="list-style-type: none"> • z výkresu určuje tvar drážky, výklenku a jeho rozměry • nakreslí tvary zařizovacích předmětů v půdorysu stavebního objektu • označuje průduchy na tuhá, kapalná a plynná paliva, označuje ventilační průduchy • zakresluje sopouchy, vybírací a vymetací otvory, kreslí a kótuje průduchy • čte z výkresu údaje o druhu paliva, rozměry, tvar průduchu, umístění otvorů na průduchu • kreslí dřevěné stropy, stropy s ocelovými nosíky, betonové stopy • kreslí zavěšený pohled dle zadání v měřítku • uvede druhy převislých konstrukcí, kreslí balkón a římsu, zakresluje a kótuje arkýř a markýzu • zakresluje v půdoryse změnu výškové úrovně podlahy, zakresluje dilatační spáru • čte výše uvedené charakteristiky z výkresů • uvede části a druhy schodišť • kreslí a kótuje půdorys schodiště dle zadání v měřítku • kreslí svislý řez schodiště v měřítku • kótuje rozměry stupňů, počet stupňů, délkové rozměry ramene a podesty, výškové úrovně podesty a mezipodesty • vysvětlí způsoby napojení schodiště, použité profily • kreslí detaily napojení schodiště na vodorovné konstrukce, detaily jednotlivých stupňů • kreslí půdorys a svislý řez rampou v odpovídajícím sklonu, výkres kótuje a vyznačí směr skonu rampy • čte z výkresu tvar, rozměry schodiště, výškové úrovně, rozměry a počet stupňů • čte detaily schodiště 	<p>8. Kreslení komínových a ventilačních průduchů, výkresy vodorovných konstrukcí</p> <p>8.1. kreslení půdorysu průduchů 8.2. kreslení průduchů ve svislém řezu 8.3. čtení výkresů průduchů 8.4. kreslení stropů 8.5. kreslení zavěšených podhledů 8.6. kreslení převislých konstrukcí 8.7. kreslení podlah 8.8. čtení výkresů vodorovných konstrukcí</p> <p>9. Výkresy schodišť a ramp</p> <p>9.1. názvosloví části schodišť a ramp, druhy a tvary schodišť 9.2. zásady zobrazování schodišť a ramp v měřítku 1:100 a 1:50, vedení rovin řezu 9.3. kreslení půdorysu schodišť 9.4. kreslení svislých řezů schodišť 9.5. kreslení podrobností schodišť 9.6. kreslení ramp 9.7. čtení výkresů schodišť a ramp</p>	<p>4</p> <p>4</p>
--	--	---------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady zakreslování montovaných staveb • narýsuje pohled shora a svislý řez jednoduché montované konstrukce • přečte výkres osazování • přečte výkres podrobností • čte výkresy monolitických a montovaných schodišť 	13. Výkresy montovaných staveb 13.1.výkresy půdorysu podlaží 13.2.vodorovné a svislé řezy 13.3.označování stavebních dílců 13.4.montážní výkresy 13.5.výkresy podrobností 13.6.výkresy monolitických a montovaných schodišť	4
<ul style="list-style-type: none"> • řeší jednoduchou dispozici půdorysu rodinného domu • narýsuje navrženou dispozici dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí 	14. Výkresy montovaných staveb 14.1.výkresy půdorysu podlaží 14.2.vodorovné a svislé řezy 14.3.označování stavebních dílců 14.4.montážní výkresy 14.5. výkresy podrobností 14.6.výkresy monolitických a montovaných schodišť	4
<ul style="list-style-type: none"> • narýsuje jednoduchý půdorys • navrhne stavební úpravy, které slovně popíše a vysvětlí • určí a vysvětlí stavební změny • navrhne materiálové změny a graficky a barevně je řeší v půdoryse nového stavu • čte a popíše výkresy přestaveb 	15. Výkresy přestaveb 15.1.výkresy starého stavu 15.2.výkresy nového stavu 15.3.označování hmot a konstrukcí v projektech stavebních změn (přestaveb) 15.4.kreslení výkresů přestaveb 15.5.čtení výkresů přestaveb	4
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje části projektové dokumentace • charakterizuje jednotlivé části projektové dokumentace • rozlišuje části projektové dokumentace ke stavebnímu povolení a prováděcího projektu • vysvětlí pojem technická zpráva a uvede její náležitosti 	16. Projektová dokumentace staveb	4

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Předmět se zabývá naukou o stavebních materiálech, jejich vlastnostmi a rozdělením do jednotlivých skupin.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky práce se stavebními materiály, jejich skladováním a správným používáním. Získá přehled o druzích a vlastnostech stavebních materiálů, o druzích pojiv, o druzích betonu, maltách, maltových směsích, tmelech a lepidlech, o keramických materiálech, o přírodních nepálených materiálech, o materiálech pro izolace, o střešních krytinách, o ostatních materiálech jako jsou dřevo, kovy a plasty. Dále získá přehled o prefabrikaci, certifikaci a prokazování shody a o vlivu stavebních materiálů na životní prostředí. Znalost stavebních materiálů také přispívá k poznatkům o složení, vlastnostech a užitné hodnotě stavebních materiálů.

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda „informačně receptivní“ prováděná formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím notebooků s napojením na dataprojektory a projektory a projekcí názorného učiva. Doplňkovou metodou je metoda problémového výklad, spočívající v učitelem formulovaném problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v učitelem organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovací rozhovory a diskuze o problému.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení je zaměřeno na schopnost využití znalostí o vlastnostech surovin a materiálů samostatně i týmové úkoly (školní i domácí).

Hodnocení stupně osvojení učiva, schopnosti aplikovat učivo-ústní i písemné zkoušení dílčích témat, hodnocení domácích úkolů. Hodnotí se samostatnost, úroveň vyjadřování, vystupování. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy - řešit samostatně běžné pracovní problémy
- kompetence personální a sociální - vyhledávat informace, ústně a písemně komunikovat, prezentovat získané poznatky
- kompetence personální - efektivně se učit, pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – rozvíjet odpovědnost za uchování přírodního bohatství, přijímat odpovědnost za své jednání, jednat hospodárně, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky IKT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech • dovede tyto znalosti využít pro volbu použití materiálů • rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití • zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití • chápe podstatu vyztuženého betonu • orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách • rozlišuje druhy lehčených betonů • orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití • rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění a vodorovné konstrukce, jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnostech jejich použití 	1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů 1.1. druhy materiálů 1.2. vlastnosti materiálů (fyzikální, mechanické)	1
	2. Pojiva 2.1. vzdušná a hydraulická pojiva	2
	3. Beton, vyztužený beton, lehčené a speciální betony 3.1. výroba a složení, druhy, použití 3.2. fyzikální a mechanické vlastnosti 3.3. výrobky pro pozemní stavitelství	4
	4. Malty a maltové směsi, stavební tmely a lepidla 4.1. druhy malt, výroba, složení, použití, doprava 4.2. suché maltové směsi 4.3. stavební tmely a lepidla	3
	5. Keramické materiály 5.1. cihlářské výrobky 5.2. výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci 5.3. zdravotní keramika	3

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů, zná jejich vlastnosti • volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití • rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách • zná možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti • zná způsoby skladování a manipulace a požární rizika při skladování a používání • rozlišuje druhy stavebního dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech • rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech • rozlišuje železné a neželezné kovy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech • orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech • rozlišuje druhy skládaných střešních krytin • zná jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci se střešní krytinou • chápe význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací 	<p>6. Nepálené stavební materiály</p> <p>6.1. přírodní a umělý kámen</p> <p>6.2. betonové, pórobetonové, vápenopískové, termoizolační a kombinované materiály</p> <p>7. Materiály pro izolace</p> <p>7.1. hydroizolace</p> <p>7.2. tepelné izolace</p> <p>7.3. zvukové izolace</p> <p>8. Ostatní materiály</p> <p>8.1. dřevo</p> <p>8.2. kovy</p> <p>8.3. plasty</p> <p>9. Střešní krytiny</p> <p>9.1. skládané krytiny</p> <p>9.2. povlakové krytiny</p> <p>10. Prefabrikace</p> <p>10.1. typizace</p> <p>10.2. výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách • orientuje se v možnostech jejich použití • orientuje se v otázkách vlivu stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin • rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování • je informován o možnostech recyklace • orientuje v základních legislativních normách • uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	<p>11. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí 11.1.zdroje surovin 11.2.spotřeba energie a kvalita životního</p> <p>12. Certifikace a prokazování shody 12.1.právní normy 12.2.certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>
---	---	--

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům odborné vědomosti v oblasti pracovních metod a technologických postupů, a to zejména pro zednické práce. Cílem je vybavit žáky řadou praktických odborných vědomostí o zpracování stavebních materiálů a polotovarů, způsobech realizace a montáže jednotlivých stavebních dílců v konečný objekt, postupu výstavby (realizace) objektu s vysvětlením významu a poznáním základních pracovních činnosti zedníka v jednotlivých, po sobě jdoucích krocích.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je profilujícím předmětem oboru. Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky stavebních pracovních postupů jednotlivých částí stavebních celků, získá přehled o jednotlivých stavebních konstrukcích, jejich členění na druhy a zná jejich účel. Získá přehled o jednotlivých druzích budov, jejich konstrukčních systémech a částech, o historii a vývoji stavebnictví a stavebních slohů, o používaném pracovním nářadí a pomůckách, o elektrických zařízeních, o strojích a zařízeních pro zednické práce, o zemních pracích, zakládání a základech, o hydroizolacích a izolacích proti radonu, o svislých a vodorovných konstrukcích ve stavbách, o schodištích, o střeších, o lešení, o ručním zpracování dřeva, o betonářských pracích, o vnitřních i vnějších úpravách povrchů konstrukcí, o venkovních úpravách, o tepelných a zvukových izolacích, o technických zařízeních budov, o montovaných stavbách a v neposlední řadě i o stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Znalost jednotlivých stavebních konstrukcí, jejich druhů a pracovních postupů také přispívá k poznatkům o používání vhodných materiálů, jejich vlastnostech a o požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda „problémového výkladu“, spočívající v učitelem vytyčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou „informačně receptivní“ formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím notebooků s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva. Na tuto činnost pak navazuje metoda „reproduktivní“, kdy učitel organizuje řešení systému učebních úloh; jedná se především o napodobování, řešení typových úloh, opakovací rozhovory a diskuse o problému. Důležité jsou také exkurze na stavbách.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy a ústní zkoušení, samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- kompetence řešit problémy - řešit samostatně běžné pracovní problémy
- kompetence matematické - stanovovat úhly, počítat plochy a objemy, počítat schodiště
- kompetence sociální - adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu – skupině, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- kompetence personální - efektivně pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat
- kompetence využívat informační a komunikační technologie - vyhledávat informace o inovacích a nových stavebních technologiích

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k živé i neživé přírodě

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická a technologická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 3 hodiny týdně – 96 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy staveb dle oborů; • vysvětlí pojmy staveniště, stavba, soubor staveb, stavební objekt, stavební prvek; • uvede hlavní střeoevropské stavební slohy a jejich charakteristické rysy; • uvede nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • uvede hlavní konstrukční části budov; • rozlišuje nosné a nenosné konstrukce; • charakterizuje rozsah hrubé stavby; • zařazuje stavební prvky a práce do hrubé stavby nebo do dokončovacích prací; • uvede a identifikuje základní konstrukční systémy, uvede příklady; • uvede a charakterizuje konstrukční části budov v rozsahu odpovídajícím povolání zedník; • vysvětlí základní principy technické normalizace; • uvede druhy nářadí a pracovních pomůcek používaných v oboru; • vysvětlí volbu nářadí a pracovních pomůcek pro pracovní operace; • uvede základní mechanizované nářadí; • vysvětlí pojem základová půda, uvede základní vlastnosti základových půd; 	1. Úvod do technologie 1.1 obory staveb, části staveb 1.2 vývoj stavebnictví 1.3 BOZP, hygiena práce, požární prevence	1
	2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov 2.1 hlavní konstrukční části budov 2.2 hrubá stavba 2.3 dokončovací práce 2.4 konstrukční systémy	2
	3. Zednické pomůcky a nářadí 3.1 ruční nářadí a pomůcky 3.2 mechanizované nářadí	1
	4. Zakládání a základy 4.1 základová půda, základová spára 4.2 vytyčování staveb jednoduchými prostředky	3

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojmy základová spára a izolační hloubka; • vysvětlí funkci základů staveb; • popíše vytyčení jednoduché stavby; • uvede a charakterizuje druhy plošných základů; • vysvětlí provádění plošných základů; • uvede zásady BOZ při práci na výkopech; • charakterizuje zemní práce; • rozlišuje druhy hydroizolací podle materiálu; • vysvětlí zhotovení jednoduchých vodorovných a svislých hydroizolací; • uvede rozdělení a použití prostého betonu, proloženého kameny, mezerovitého betonu, pórovitého betonu; • vysvětlí postup míchání čerstvého betonu dle složek (cement, kamenivo, voda); • popíše dopravu, uložení, zvlhčování a ošetřování betonu; • uvede běžné druhy zdicích materiálů, vysvětlí jejich vlastnosti a použití; • rozpozná vzorky zdiva; • sestaví příklady technologických a pracovních postupů; • stanoví spotřebu materiálu; • uvede zásady dodržování BOZ při práci ve výškách; • vyjmenuje jednotlivé druhy jednoduchých lešení; • uvede základní nosné části jednoduchého lešení; • uvede parametry pracovních nájezdů a ramp; 	<p>4.3 zemní práce, výkopy 4.4 BOZP</p> <p>5. Hydroizolace a izolace proti radonu 5.1 vliv vlhkosti na stavební dílo 5.2 způsoby ochrany staveb proti vlhkosti – svislé, vodorovné izolace 5.3 vliv radonu na zdraví, ochrana</p> <p>6. Betonářské práce 6.1 význam a použití prostého betonu 6.2 složky betonu (požadavky) 6.3 výroba čerstvého betonu, zpracovatelnost 6.4 ukládání, zhutňování, doprava 6.5 ošetřování, tuhnutí, tvrdnutí</p> <p>7. Cihelné zdivo tvárniové, smíšené a kamenné 7.1 druhy a rozměry zdicích prvků 7.2 spotřeba materiálu na 1m³ 7.3 organizace práce 7.4 BOZP</p> <p>8. Jednoduchá lešení a zařízení pro vnitřní práce 8.1 kozové a lavicové lešení 8.2 sloupkové a pojízdné lešení 8.3 nájezdy a rampy 8.4 BOZ při práci na lešení</p>	<p></p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">2</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí uložení výztuže základních konstrukčních prvků; popíše postup uložení čerstvého betonu do formy; vysvětlí postup zhutnění, ošetření; vysvětlí funkci pracovních a dilatačních spár; uvede zásady dodržování BOZ při betonáži; 	<p>13. Železobetonové konstrukce</p> <p>13.1 podstata železobetonu, použití</p> <p>13.2 namáhání</p> <p>13.3 výztuž</p> <p>13.4 konstrukční prvky (výztuž)</p> <p>13.5 bednění, odbedňování</p> <p>13.6 BOZP</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy vodorovných konstrukcí na bytových stavbách; popíše základní technologické postupy zřizování montovaných konstrukcí; zpracuje postup betonáže mezolitových stropů; vysvětlí zhotovení podkladního betonu (mazaniny); 	<p>14. Stropy, klenby a převislé konstrukce</p> <p>14.1 účel, vlastnosti a rozdělení stropů</p> <p>14.2 druhy kleneb (působení, tvary, názvosloví)</p> <p>14.3 převislé konstrukce</p> <p>14.4 podlahy</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> uvede druhy a části schodišť podle konstrukce; uvede bezpečnostní a technické požadavky na schodiště, uvede zásady pro navrhování; vysvětlí zhotovení monolitického schodiště (betonáž); uvede zásady BOZP při zhotovování schodišť; 	<p>15. Schodiště</p> <p>15.1 účel, části, názvosloví, tvary schodišť</p> <p>15.2 bezpečnostní, technické požadavky</p> <p>15.3 rozdělení schodišť podle konstrukce</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje a charakterizuje střechy různých tvarů; popíše dřevěnou střešní konstrukci (krov); vysvětlí skladbu střešního pláště; uvede rozdíl mezi střešou jednoplášťovou a dvouplášťovou; uvede a charakterizuje druhy krytin (skládané, povlakové); 	<p>16. Střechy</p> <p>16.1 druhy, tvary, části střechy</p> <p>16.2 nosné konstrukce šikmých střech</p> <p>16.3 střešní plášť šikmých střech (krytiny)</p> <p>16.4 doplňkové vrstvy střešního pláště, ploché střechy</p> <p>16.5 klempířské práce na střeše</p>	<p>5</p>
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy malty na vnitřní a venkovní omítky; sestaví postup provádění ruční vnitřní omítky tradičními metodami; popíše postup práce při vnějším 	<p>17. Vnitřní a venkovní omítky</p> <p>17.1 vnitřní omítky</p> <p>17.2 vnější omítky</p> <p>17.3 obklady a dlažby</p> <p>17.4 novodobé omítky</p>	<p>4</p>

<ul style="list-style-type: none"> • omítání; • vysvětlí proces šlechtění omítky; • popíše provádění povrchové úpravy zdí nástřikovými hmotami na bázi syntetických pryskyřic; • uvede zásady dodržování BOZ při práci s novými hmotami; • vysvětlí strojní omítání tradičními omítkami; • vysvětlí obsluhu strojní omítačky; • popíše přípravu podkladu pro stavební omítání; • rozlišuje pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování dřeva; • vysvětlí technologické a pracovní postupy opracování dřeva; • pojmenuje a identifikuje druhy spojů dřeva a vysvětlí pracovní postupy jejich provádění; • popíše základní tesařské spoje a spojovací prostředky; • vysvětlí účel izolace, uvede různé druhy materiálů pro izolace; • uvede, do kterých konstrukcí se vkládá zvuková izolace; • vysvětlí pojmy tepelné ztráty a tepelný most; • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov; • uvede druhy zateplovacích systémů • stanoví postup použití tepelné izolace; • vysvětlí napojení materiálů na tepelnou a zvukovou izolaci; • vysvětlí použití izolace proti otřesům; • popíše postup zhotovení podkladní vrstvy (vyrovnávací betony); • vysvětlí postup vyzdění příčky ze 	<p>18. Strojní omítání 18.1 postup při strojním omítání</p> <p>19. Práce se dřevem 19.1 pracovní pomůcky, nástroje a nářadí 19.2 technologické a pracovní postupy ručního opracování dřeva 19.3 spojování dřeva, jednoduché tesařské spoje a spojovací prostředky</p> <p>20. Tepelné izolace, izolace proti zvuku a otřesům 20.1 účel izolací, umístění 20.2 materiály, požadavky 20.3 izolace zvuková u konstrukcí 20.4 izolace tepelná u konstrukcí 20.5 zateplovací systémy vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané)</p> <p>21. Dokončovací práce 21.1 podlahy, podkladní vrstvy 21.2 vyrovnávací betony 21.3 sklobetonové konstrukce (okna, stěny, stropy)</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>4</p>
---	---	---

<p>skleněných tvarovek včetně osazení zárubně;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí práci se sádrokartonovými deskami (obložení stěny), připevnění na profily; • vysvětlí základní pravidla pro připojování objektů na veřejné sítě; • uvede a identifikuje hlavní části vnitřního vodovodu, kanalizace a plynu; • charakterizuje základní druhy otopných soustav; • vysvětlí principy klimatizace; • uvede požadavky na výtahy v budovách; • uvede opatření civilní ochrany v rámci oboru; • vysvětlí základní principy zajištění stability stavebních objektů a druhy trosek; • vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce; • vysvětlí pravidla bezpečnosti při vyprošťovacích pracích; • uvede a identifikuje speciální a pomocná zařízení pro záchranné a vyprošťovací práce. • samostatně vysvětlí základní pojmy a názvosloví • uvede geometrické parametry podkladu, rovinnost podkladu • uvede požadavky na pevnost, stabilitu, čistotu a nasákavost podkladu • uvede požadavky na vlhkost a teplotu podkladu • vysvětlí možnosti oprav při vzniku trhlin • Rozeznává druhy penetrace rozpouštědlové, vodou ředitelné • Vysvětlí možnost zvýšení přídržnosti – spojovacím 	<p>21.4 obklady dřevem a sádrokartonem</p> <p>22. Technická zařízení budov 22.1 vodovodní instalace 22.2 kanalizace 22.3 vytápění 22.4 vnitřní rozvod plynu 22.5 klimatizace 22.6 výtahy</p> <p>23. Stavební činnosti související s civilní ochranou 23.1 základní opatření civilní ochrany při mimořádné situaci 23.2 stabilita stavebních objektů a druhy trosek 23.3 zásady bezpečnosti při vyprošťovacích pracích 23.4 speciální a pomocná zařízení pro záchranné a vyprošťovací práce</p> <p>24. Názvosloví a požadavky na kvalitu podkladu pro obkládání 24.1 názvosloví 24.2 geometrické parametry podkladu 24.3 pevnost, stabilita, čistota a nasákavost podkladu 24.4 vlhkost a teplota podkladu 24.5 trhliny</p> <p>25. Hmoty pro přípravu podkladu pro obkládání 25.1 Penetrace 25.2 Spojovací (adhezni) můstek 25.3 Hmoty pro vyrovnání podkladu (správkové, vyrovnávací)</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p>
--	---	---

<p>(adhezním) můstkem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozeznává druhy hmot pro vyrovnání podkladu • Rozeznává druhy omítek vhodných k obkládání • Rozlišuje jednotlivé druhy desek vhodných k obkládání • Vysvětlí možnosti obkládání pórobetonového zdiva z přesných tvarovek • Uvede požadavky pro obkládání stěn nebo podlah z betonu a z anhydritu • Uvede požadavky pro obkládání vytápěných podlah • Rozeznává další povrchy vhodné k obkládání • Vysvětlí použití jednotlivých druhů hydroizolací • Rozeznává druhy dilatačních spár • Uvede technologický postup provádění dilatačních spár • Rozeznává druhy dilatačních profilů • Rozeznává druhy keramických obkládaček a dlaždic a jejich vlastnosti • Uvede možnosti tvarových úprav keramických obkladových prvků • Popíše druhy lepicích hmot • Vyjmenuje pomůcky a nářadí pro nanášení hmot na podklad • Rozeznává nářadí pro řezání obkladových prvků • Vyjmenuje a popíše nářadí a pomůcky pro spárování • Uvede ochranné pomůcky 	<p>26. Stěny a podlahy vhodné k obkládání</p> <p>26.1 Omítky vhodné pro obkládání</p> <p>26.2 Sádkartonové desky, desky z extrudovaného polystyrénu, cementotřískové desky vhodné pro obkládání</p> <p>26.3 Pórobetonové zdivo z přesných tvarovek</p> <p>26.4 Beton</p> <p>26.5 Anhydritové podlahy</p> <p>26.6 Vytápěné podlahy</p> <p>26.7 Další povrchy (sklo, kov, starý obklad, plast, nestabilní podklad)</p> <p>27. Izolace proti vlhkosti, dilatační spáry</p> <p>27.1 Hydroizolace (fóliové, dilatačně-izolační fóliové, stěrkové)</p> <p>28. Dilatační spáry</p> <p>28.1 Druhy dilatačních spár</p> <p>28.2 Konstrukce dilatačních spár</p> <p>28.3 Dilatační profily</p> <p>29. Druhy keramických obkládaček a dlaždic</p> <p>29.1 Vlastnosti keramických obkladových prvků</p> <p>29.2 Tvarové úpravy keramických obkladových prvků</p> <p>30. Lepicí hmoty</p> <p>30.1 Druhy lepicích hmot</p> <p>31. Obkladačské nářadí a pomůcky</p> <p>31.1 Nářadí a pomůcky pro nanášení hmot na podklad a obkládání</p> <p>31.2 Nářadí pro řezání obkladových prvků</p> <p>31.3 Nářadí a pomůcky pro spárování</p> <p>31.4 Ochranné pomůcky</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí postup pro řezání a vrtání otvorů • Popíše způsoby pokládky na stříh, na vazbu a na koso • Dokáže vypočítat spotřebu materiálu • Uvede technologický postup obkládání stěn, pilířů, sloupů, oblouků, stropů a dlažby • Popíše technologický postup obkládání fasády, balkónů, teras, bazénů • Vysvětlí techniku spárování • Rozeznává typy obkladů a dlažby do speciálních prostředí jako jsou koupelny, schodiště, speciální provozy • Vysvětlí použití doplňkových materiálů pro obkládání • Popíše technologický postup montáže profilů • Vysvětlí požadavky pro údržbu obkladů a dlažeb • Popíše metody čištění obkladů a dlažeb • Rozeznává vady obkladů a dlažeb • Uvede vady vzniklé při provádění pokládky • Vysvětlí obnovení spár • Popíše technologický postup opravy obkladů a dlažeb 	<p>32. Kladení obkladů a dlažby, výpočet spotřeby 32.1 Řezání, vrtání otvorů 32.2 Způsob pokládky (na stříh, na vazbu, na koso) 32.3 Výpočet spotřeby</p> <p>33. Obkládání interiéru, exteriéru, spárování 33.1 Obklady stěn 33.2 Obklady pilířů, sloupů, oblouků, stropů, dlažby 33.3 Fasády, balkony, terasy, bazény 33.4 Technika spárování</p> <p>34. Obklady a dlažby ve speciálních prostředích 34.1 Koupelny, sprchy, schodiště 34.2 Speciální provozy</p> <p>35. Doplňkové materiály 35.1 Lišty (ukončovací, přechodové, protiskluzné, dekorativní) 35.2 Montáž profilů</p> <p>36. Čištění a údržba obkladů a dlažeb 36.1 Udržování a zajištění životnosti obkladů a dlažeb 36.2 Metody čištění obkladů a dlažeb</p> <p>37. Vady, opravy a renovace obkladů a dlažeb 37.1 Vady obkladů a dlažeb 37.2 Vady při provádění pokládky 37.3 Vady spár a jejich obnova 37.4 Oprava obkladů a dlažeb</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

PŘESTAVBY BUDOV**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecný cíl předmětu**

Cílem vyučovacího předmětu je, aby si žáci osvojili potřebné znalosti problematiky adaptačních pracovních postupů jednotlivých částí stavebních celků, jejich členění na druhy a poznali jejich účel. Dalším cílem je, aby žáci získali přehled o poruchách staveb, o opravách základů staveb, o bourání, o opravách stropů, střech, schodů, podlah a omítek. Znalosti jednotlivých technologických adaptačních postupů přispívají k používání vhodných materiálů, poznání jejich vlastností a k poznání požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Všechny stavební díla postupem doby stárnou jak morálně, tak technicky. Proto je třeba tyto díla udržovat a opravovat. Při částečné obnově nebo výměně se zachovává původní funkce budov i její technické a estetické vlastnosti. Při rekonstrukcích je nutno zasahovat i do nosné konstrukce a prostorového uspořádání stavby. U adaptací budov přizpůsobujeme objekt novým funkčním požadavkům. Všechny tyto operace musí umět provádět zedník alespoň v základním rozsahu. Předmět přestavby budov úzce navazuje na ostatní odborné předměty oboru, zejména technologii a vybrané stati a využívá poznatky z matematiky a fyziky.

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, která spočívá v problému, který formuluje učitel a kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně, problém analyzují. Formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení. Tato metoda je vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů. Lze používat i projekční didaktické pomůcky (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím notebooků s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní spočívající v systému učebních úloh, připravených učitelem, a především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusemi o problému. Vhodné jsou i exkurze na stavbách, kde se dělají rekonstrukce.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžně hodnocení bude prováděno formou krátkých testů a ústního zkoušení, výsledky budou mít podpůrný charakter. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- **kompetence řešit problémy** - řešit samostatně běžné pracovní problémy
- **kompetence sociální** - plnit odpovědně zadané úkoly
- **komunikativní kompetence** - prezentovat získané poznatky
- **kompetence pracovat s informacemi** - vyhledávat informace

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost jednat, diskutovat, hledat kompromisní řešení problémů, posuzovat informace z médií, jejich objektivnost, utvářet si vlastní názor

Člověk a životní prostředí – uvědomovat si vliv oprav budov na životní prostředí, odpovědně uplatňovat taková technická a technologická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí

Informační a komunikační technologie – používat prostředky IKT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je

<ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách svislých nosných konstrukcí; • uvede příčiny vzniku trhlin v klenbách; • rozlišuje druhy poruch kleneb; • popíše způsoby oprav porušených kleneb; • uvede základní poruchy stropních konstrukcí; • popíše způsoby oprav stropních konstrukcí; • uvede druhy poruch plochých střech; • popíše způsoby oprav plochých střech; • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách vodorovných nosných konstrukcí; • uvede druhy a příčiny poruch schodišť; • popíše postup výměny schodišťového stupně; • uvede druhy materiálů pro výměnu schodišťového stupně; • popíše postup výměny schodišťového ramene; • uvede druhy materiálů pro výměnu schodišťového ramene; • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách schodišť; • uvede druhy a příčiny poruch povrchů; • popíše postup opravy poruch podlah; • uvede druhy materiálů pro opravu poruch podlah; • popíše postup opravy poruch obkladů; • uvede druhy materiálů pro opravu poruch obkladů; • popíše postup opravy maleb a tapet; • uvede druhy materiálů pro opravy maleb a tapet; • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách povrchů; 	<p>5. Vodorovné nosné konstrukce</p> <p>5.1. poruchy stropů a kleneb 5.2. opravy stropů a kleneb 5.3. bourání stropů a kleneb 5.4. BOZ při práci</p> <p>6. Schodiště</p> <p>6.1. druhy a příčiny poruch schodišť 6.2. opravy nášlapných vrstev stupňů 6.3. rekonstrukce schodišť</p> <p>7. Opravy povrchů</p> <p>7.1. opravy vnitřních a vnějších omítek - příčiny poruch 7.2. opravy podlah 7.3. opravy obkladů 7.3. opravy maleb a tapet 7.4. BOZ při práci</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • uvede příčiny a druhy poruch plochých střeš; • popíše postup oprav poruch plochých střeš; • uvede příčiny a druhy poruch šikmých střeš; • popíše postup oprav poruch šikmých střeš; • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách střeš; • uvede druhy bouracích prací; • popíše postup bouracích prací; • popíše postupů zabezpečování konstrukcí; • uvede zásady bezpečnosti práce při bouracích pracích; • uvede druhy materiálů pro dodatečné hydroizolace; • popíše aplikaci materiálů pro dodatečné hydroizolace; • uvede druhy materiálů pro dodatečné tepelné izolace; • popíše provádění dodatečné tepelné izolace; • uvede druhy materiálů pro dodatečné zvukové izolace; • popíše provádění dodatečné zvukové izolace; • uvede zásady bezpečnosti práce při dodatečném provádění izolací. 	<p>8. Střeš</p> <p>8.1. příčiny a druhy poruch plochých střeš</p> <p>8.2. opravy poruch plochých střeš</p> <p>8.3. opravy šikmých střeš</p> <p>8.4. BOZ ve výškách</p>	3
	<p>9. Bourání budov</p> <p>9.1. bourání budov postupným rozebíráním</p> <p>9.2. zabezpečování konstrukcí</p> <p>9.3. BOZ při práci</p>	3
	<p>10. Dodatečné provádění izolací</p> <p>10.1.dodatečné provádění hydroizolací</p> <p>10.2.dodatečné provádění tepelné izolace</p> <p>10.3.dodatečné provádění zvukové izolace</p> <p>10.4.BOZ při práci</p>	3

Učební osnova předmětu

ODBOBNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Odborný výcvik si klade za cíl spojení teoretických znalostí žáků z odborných předmětů s praktickým výcvikem. Jedná se o naučení a procvičení základních odborných dovedností v zednických pracích, zvládnutí základních technologických postupů a získání znalostí o používaných materiálech. Dále je cílem vytvoření potřebných dovedností a pracovních návyků, vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení se surovinami a energiemi, naučit žáky samostatné volbě správného a bezpečného postupu při výkonu zednických prací.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a myšlenkové dovednosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména odborných, a aplikují se při osvojování dovedností nezbytných pro výkon činností v povolání zedník. Předmět odborný výcvik využívá vědomostí, které si žáci osvojují v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a jejich praktickým vyučováním je upevňuje a doplňuje. Žák se v tomto předmětu naučí prakticky provádět potřebné pracovní postupy, získá odborné návyky a řemeslnou zručnost, naučí se pracovat s různými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití.

Učivo se zaměřuje na druhy zednického nářadí, zdění nosného a nenosného zdiva z různých materiálů, provádění montovaných příček, zakládání zdiva podle výkresů, provádění betonářských prací, vodorovných izolací, montování a demontování jednoduchého lešení, zdění komínů, zazdívání zárubní a oken, provádění vnitřních a vnějších omítek jednovrstvých a vícevrstvých, betonování schodišť, provádění dokončovacích práce, kladení tepelné a zvukové izolace, provádění obkladů a dlažeb. Předmět odborný výcvik zaujímá v procesu výuky každého žáka zásadní místo, neboť prakticky připravuje žáka na jeho budoucí povolání a vytváří tak u něho základ profesionální zručnosti a dovednosti.

Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci spojená s povinnostmi používání ochranných pracovních prostředků. Téma bezpečnosti práce je obsaženo ve všech tematických celcích výuky a je velmi významné, neboť chrání zdraví žáků a učí je bezpečně provádět svoji práci. Obsah předmětu se odvíjí od obsahového okruhu provádění staveb v rámcovém vzdělávacím programu oboru zedník.

Metody a formy výuky

Metody a formy výuky i organizace výuky je dána odborně praktickým charakterem učiva. Výuka se řídí nejdůležitějšími pedagogickými zásadami, zejména zásadou názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Odborný výcvik se zpravidla organizuje v dílnách školy. V průběhu 2. a 3. ročníku mohou žáci získávat pracovní zkušenosti i na pracovištích firem. Cílem tohoto opatření je především poznání pracovního prostředí, organizace práce, pracovního tempa, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli a rozšíření pracovních zkušeností žáků. Zednickou činnost v provozních podmínkách je možno nacvičovat jen při zajištění maximální bezpečnosti žáků.

Ve výuce odborného výcviku se využívají různé metody. Zásadními metodami je předvádění pracovních činností, složitější postupy je nutné rozložit na jednodušší prvky, předvádění musí probíhat v přiměřeném tempu potřebám žáků, po předvádění žáci musí činnosti nacvičovat a učitel prověří, zda učivo bylo správně pochopeno. Při nejasnostech nebo nepochopení je nutné obtížné prvky a části znovu předvést. Předvádění je nutné doplnit slovním vysvětlováním. Žáci se dělí na skupiny v souladu s platnými předpisy. V průběhu výuky zařazuje vyučující souborné práce, jejichž

posláním je upevnění získaných vědomostí a dovedností v návyky. Vyučující v průběhu výuky zařazuje i kontrolní práce, jejichž cílem je zjistit, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učivu, schopnosti aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnosti při práci a tvořivosti. Průběžné hodnocení bude prováděno formou kontrolních prací jednotlivých technologických postupů v tematických celcích. Podstatný vliv na celkové hodnocení bude mít samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- **kompetence řešit problémy** - řešit samostatně běžné pracovní problémy
- **kompetence sociální** - adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu – skupině, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- **kompetence personální** - efektivně pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat
- **kompetence personální a sociální** - vytváření pozitivního vztahu k budoucímu povolání, přehledu o možnostech uplatnění na trhu práce, získávání informací o dalším vzdělávání

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k živé i neživé přírodě

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická a technologická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí

Člověk a svět práce – připravuje žáky k uplatnění absolventů na trhu práce

Rozpis učiva
ODBORNÝ VÝCVIK

1. ročník 27 hodin týdně – 864 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s pracovištěm a organizací odborného výcviku; • vyjmenuje zásady dodržování BOZP, hygieny práce a požární prevence; • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • uvede povinnosti pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; 	1. Úvod do odborného výcviku 1.1. BOZP, hygiena práce, požární prevence 1.2. vstupní školení bezpečnostním technikem	24
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit, kdo provádí zeměměřické práce a jaké máme obory • správný postup, při vytýčení budovy • výroba lavičky, postup, jak vytýčit výkop • vytýčení základu s pomocí laviček, postup 	2. Vytýčení pozemků a staveb 2.1. zeměměřické práce 2.2. vytýčení budovy 2.3. lavička pro vytyčování výkopů 2.4. lavička pro vytyčování základu	28
<ul style="list-style-type: none"> • rozdělení podle tvaru a materiálu a na co slouží • k čemu slouží piloty, popsat • zdění v praxi a vysvětlit proč se dělají a k čemu slouží • způsoby řešení • jak se půdy zpevňují a jaké máme metody 	3. Zakládání pozemních staveb 3.1. plošné základy 3.2. hlubinné základy 3.3. základy ze ztraceného bednění 3.4. zakládání na hranici souseda 3.5. zpevňování základové půdy	56
<ul style="list-style-type: none"> • před kladením izolace na suchý podklad provede penetrační nátěr; • provádí izolaci na vhodný a řádně upravený podklad; • dodržuje technologický postup a řádně provádí spoje izolace; • uvede zdroje radonu v budovách; • vysvětlí jednotlivé kategorie radonového rizika; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, 	4. Hydroizolace spodní vody 4.1. vliv vlhkosti na stavební dílo – způsoby ochrany staveb proti vlhkosti 4.2. pracovní postupy zřizování vodorovných a svislých izolací z asfaltových pásů 4.3. význam izolací proti radonu, vliv radonu na zdraví člověka 4.4. způsoby ochrany proti radonu dle radonových rizik	56

<p>postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyrábí beton podle předepsaných poměrů složení; • klade beton podle daných technologických norem; • míchá beton v míchačkách pro provádění betonových mazanin; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje pracovní postupy zdění nosných zdí; • provádí cvičné vazby nosných zdí; • při zdění pracuje se skladebním rozměrem cihel a cihelných bloků; • uvede podmínky pro zdění nosného zdiva při nízkých teplotách; • zdění provádí tzv. do šňůry (latí); • provádí zdění z nepálených zdících materiálů; • při práci používá vazeb pro tvárnice, kamenné a smíšené zdivo; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenujte jednotlivé druhy lešení • montuje a demontuje různé prvky lešení • dodržuje bezpečnostní prvky lešení, • dodržuje předpisy a pracovní postupy • vyjmenujte jednotlivé druhy lešení; <ul style="list-style-type: none"> • usazuje nadokenní a nadedvěrní překlady; • rozměří podle výkresů a výškově usadí překlady do vodorovné roviny; • vloží do bednění ocelovou výztuž a provede betonáž monolitického překladu; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, 	<p>5. Betonářské práce</p> <p>5.1. výroba betonu 5.2. příprava složek betonu 5.3. doprava, ukládání, zpracování 5.4. provádění betonových mazanin</p> <p>6. Zdění nosných zdí</p> <p>6.1. zdivo z plných pálených cihel 6.2. cihelné vazby 6.3. pravidla pro zdění z cihel 6.4. zdění za nízkých teplot 6.5. vazba komínů 6.6. druhy nepálených zdících materiálů 6.7. pórobetonové tvárnice 6.8. kamenné a smíšené zdivo 6.9. bezpečnost práce při zdění</p> <p>7. Jednoduché vnitřní lešení</p> <p>7.1. kozové lešení 7.2. HAKI lešení 7.3. pojízdné lešení 7.4. žebříkové lešení</p> <p>8. Provádění nadpraží</p> <p>8.1. funkce nadpraží (překlady) – druhy překladů 8.2. pravidla a postup pro provádění různých druhů překladů (monolitických i montovaných)</p>	<p>28</p> <p>56</p> <p>28</p> <p>28</p>
--	---	--

<p>hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyzdívá okenní a dveřní otvory; • vyměřuje výškové osazení oken a dveřních zárubní podle stavebního výkresu; • provádí osazování okenních rámců a dveřních zárubní podle pracovního postupu; • dodržuje základní pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při zedění; • dodržuje zásady bezpečné práce ve výškách a na lešení; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásadní rozdíly mezi nosným a nenosným zdivem; • provádí zedění příček podle stavebního výkresu; • zakládá příčky a provádí kotvení příček do nosného zdivá; • provádí výplňové zdivo; • vyměří a založí umístění sádrokartonové příčky podle stavebního výkresu; • naměří, připraví a namontuje sádrokartonové desky; • provede montáž sádrokartonové příčky; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, • hygieny a požární prevence, postupuje • v souladu s předpisy a pracovními postupy <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy komínů, vysvětlí funkci komínů, pojmenuje komíny; • provádí cvičné zedění jednovrstvých a vícevrstvých komínů; • dodržuje bezpečnost práce při provádění komínového zdivá <ul style="list-style-type: none"> • provádí a vkládá jednoduchou ocelovou výztuž do železobetonových prvků; • provádí betonáž monolitických 	<p>9. Provádění otvorů a výplní otvorů</p> <p>9.1. názvosloví, osazování okenních rámců</p> <p>9.2. osazování zárubní</p> <p>9.3. výplně otvorů</p> <p>10. Zedění nenosných zdí (příčky)</p> <p>10.1.příčky, druhy příček a požadavky na příčky</p> <p>10.2.zděné příčky, montované příčky</p> <p>10.3.celistvé příčky</p> <p>10.4.výplňové zdivo</p> <p>10.5.cvičené provádění sádrokartonové příčky</p> <p>10.6.příčky ze skleněných tvárníc</p> <p>10.7.bezpečnost práce při zedění příček</p> <p>11. Provádění komínů a ventilace</p> <p>11.1.funkce, druhy a názvosloví komínů</p> <p>11.2.pracovní postupy pro zedění komínů</p> <p>11.3.ventilační průduchy</p> <p>11.4.stavebnicové systémy komínů</p> <p>12. Provádění výztuží železobetonu</p> <p>12.1.betonářská výztuž</p> <p>12.2.kladení ocelové výztuže do trámů, desek, betonových mazanin</p>	<p>28</p> <p>56</p> <p>56</p> <p>56</p>
---	--	---

<p>železobetonových překladů;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vkládá při betonování ztužující síť do podkladních betonových mazanin; • dbá na správné technologické postupy – dodržení krycí vrstvy výztuže; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; 	<p>12.3.pravidla pro krytí výztuže a mezery mezi pruty</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat části bednění • rozlišuje bednění podle materiálu • provádí jednoduchou montáž bednění pro základové pásy- ošetření • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, postupuje v souladu s předpisy a pracovním postupem 	<p>13. Montáž bednění 13.1.části bednění 13.2.výroba bednění 13.3.montáž jednoduchého bednění 13.4.ošetřování prvků bednění 13.5.odbednění</p>	<p>56</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyrobí jednoduché bednicí dílce pro ztužující pásy • jaký materiál patří do ztužujících věnců • provede ztužující věnec • dodržuje BOZP 	<p>14. Provádění ztužujících pásů - věnců 14.1.funkce ztužujících pásů 14.2.popis ztužujících věnců 14.3.druhy a způsob provádění ztužujících pásů</p>	<p>56</p>
<ul style="list-style-type: none"> • používá svislé materiály pro stropní konstrukci dle dispozic; • provádí různé druhy stropních konstrukcí; • cvičně provede kladení miako stropu; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy 	<p>15. Provádění stropů 15.1.účel a rozdělení stropů 15.2.popis jednotlivých typů stropů 15.3.požadavky na stropy 15.4.druhy a způsob osazení stropů 15.5.BOZP při montáži stropů</p>	<p>56</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy převislé konstrukcí; • rozlišuje balkony a lodžie a vysvětlí jejich konstrukční řešení; • popíše funkci římsy a markýzy; vysvětlí účel arkýře a ustupujícího podlaží 	<p>16. Převislé a ustupující konstrukce 16.1.balkony, lodžie 16.2.markýzy, římsy 16.3.arkýře a ustupující podlaží</p>	<p>56</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy kleneb a jejich části; • cvičně provádí kladem cihelné klenby na bednění; 	<p>17. Provádění kleneb 17.1.názvosloví a popis klenby 17.2.druhy kleneb 17.3.zdění valené klenby</p>	<p>28</p>



<ul style="list-style-type: none"> • popíše způsob a pracovní postup při zdění valené klenby; • Provádí betonáž monolitických schodů • Při betonáži jednotlivých stupňů příkládá čela bednicích dílců pro jednotlivé stupně • Po vytvrdnutí betonové konstrukce schodů, provede demontáž bednění • Provádí ošetření stupňů v souladu s pracovním postupem • Rozdělení ramp a žebříků • Dodržení BOZP, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy 	<p>18. Provádění schodišť</p> <p>18.1. účel, části a tvary schodišť</p> <p>18.2. druhy schodišť</p> <p>18.3. technické a bezpečnostní požadavky na schodiště</p> <p>18.4. konstrukce schodišť</p> <p>18.5. rampy a žebříky</p> <p>18.6. pravidla pro výpočet schodišť</p>	56
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat druhy střech a třídění nosných střešních konstrukcí • jaké máme tesařské spoje a vyjmenovat části tesařské konstrukce • názvosloví krovu • tvary a rozdělení vazníků • rozdělení plochých střech 	<p>19. Zastřešení budov</p> <p>19.1. rozdělení střešních konstrukcí</p> <p>19.2. tesařské spoje a konstrukce</p> <p>19.3. krovy, vazníky</p> <p>19.4. ploché střechy</p>	56

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojnictví. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné využití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař využívané i pro výuku dalších oborů, domov mládeže s výdejnou stravy a komplex hřišť pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick).

K výuce i samostatnému studiu slouží studovny, knihovna a vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

Pro výuku podle ŠVP Zedník je plně využíván areál školy a jeho veškeré vybavení. Výuka předmětu odborný výcvik probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku nebo instruktorů na pracovištích firem, se kterými škola spolupracuje.

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky IKT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Žákům se specifickými vzdělávacími potřebami je k dispozici výchovná poradkyně s aprobační speciální pedagogikou.

Výuku dle ŠVP Zedník zajišťuje cca 5 učitelů s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

V čele školy stojí ředitel školy, dva zástupci pro teoretické vyučování, jeden zástupce pro praktické vyučování a jeden zástupce pro výchovu mimo vyučování. V úseku teoretického vyučování pracují předmětové komise: jazyková, přírodovědná, tělesné výchovy, odborná pro stavební obory, odborná pro strojírenské a plynárenské obory, odborná pro dřevařské obory. V úseku praktického vyučování řídí vedoucí učitel učitele odborného výcviku daného oboru. Všechny tři pedagogické úseky spolu vzájemně spolupracují, pravidelně se setkávají a vyhodnocují studijní výsledky a výchovné problémy dané třídy, skupiny.

Své znalosti si pedagogičtí pracovníci dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťují na škole dvě výchovné poradkyně, které se zabývají i specifickými vývojovými poruchami učení (SVPU) a metodik prevence sociálně-patologických jevů.

O provoz a celkový chod školy se stará cca 20 nepedagogických pracovníků.

Organizační podmínky

- studium je denní
- výuka je organizovaná v cyklech: týden teoretického vyučování a 3 týdny odborného výcviku
- výuka začíná v 7,00 hod a končí ve 14,30hod v odborném výcviku a teorie v 7,50, případně v 7,00 hod a končí v 15,15 nebo v16,15 hod
- delší přestávky jsou dvě (15 minutová na svačinu a 40 minutová na oběd)
- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami, přednáškami, soutěžemi, exkurzemi
- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, odbornou praxí, exkurzemi
- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání a v osobním i pracovním životě se žáci naučí ve vybraných hodinách konstrukcí a při zpracování prací na PC, které jim byly zadány v rámci jiných předmětů – průřezová témata
- na výuku navazují odborné exkurze, veletrhy a výstavy a praxe u firem
- žákům se specifickými vývojovými poruchami jsou tyto poruchy zohledněny ve výuce na základě potvrzení a doporučení pedagogicko-psychologické poradny.

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola se snaží kromě získání znalostí a dovedností žáků, také o prohlubování charakterových vlastností, zejména smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které se vzděláváním přímo souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou kontrolou a revizí. Revize jsou prováděny u všech zákony předepsaných zařízení.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru truhlář s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech obkladačů ČR
Cech sádrokartonářů ČR
Cech kominiků ČR
Cech pro zateplování budov ČR

Firmy:

Hlavní partneři:

- METROSTAV, a.s., Praha
- KOMFORT, a.s., Brno

Ostatní firmy:

- YTONG
- RIGIPS
- CEMIX
- WIENERBERGER
- SCHIEDEL
- BETONMIX
- KB-BLOK SYSTÉM
- KOMINICTVÍ DUBAČ

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Brno
Úřad práce Brno – město
Hospodářská komora ČR, Praha
NÚV - Národní ústav vzdělávání, Praha
NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Brno

Sociální partneři byli zapojeni do příprav tvorby ŠVP. Při tvorbě ŠVP jsme provedli průzkum potřeb trhu práce v regionu formou rozhovorů s významnými i menšími zaměstnavateli v regionu. Výchozí bodem pro tvorbu ŠVP byl profil absolventa. Pracovníci školy na základě rozhovorů se zástupci firem zpracovali profil absolventa, jehož konečnou verzi jsme konzultovali s pracovníky firem. Profil absolventa, který je součástí tohoto ŠVP, jsme konzultovali s panem Pavlem Kuželem z firmy KOMFORT,a.s. a s panem Zbyňkem Dubačem z firmy KOMINICTVÍ DUBAČ.

Na základě dosavadních zkušeností s výukou v oboru vzdělání zedník a spolupráce s firmami předpokládáme, že při výuce, zejména v odborném výcviku, budeme spolupracovat s firmami zaměřenými na truhlářské a podlahářské práce i při realizaci výuky podle ŠVP. Při zajišťování výuky odborného výcviku na reálných pracovištích úsek odborného výcviku spolupracuje např. s firmami METROSTAV a.s., KOMFORT, a.s., atd.

S uvedenými firmami budeme i nadále spolupracovat. Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a

poznávacích akcí, atd. Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace
Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Identifikační číslo: 00173843
DIČ: CZ00173843

36-67-H/01 ZEDNÍK

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ZEDNÍK



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	12
UČEBNÍ PLÁN	13
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU	14
UČEBNÍ OSNOVY.....	15
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	16
ANGLICKÝ JAZYK	28
NĚMECKÝ JAZYK	40
OBČANSKÁ NAUKA	54
SVĚT PRÁCE	62
FYZIKA.....	65
CHEMIE.....	70
ČLOVĚK A PŘÍRODA	74
MATEMATIKA	80
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	87
INFORMATIKA.....	99
EKONOMIKA	106
ODBORNÉ KRESLENÍ	110
MATERIÁLY	119
TECHNOLOGIE	125
STROJE A ZAŘÍZENÍ	139
PŘESTAVBY BUDOV	143
ODBORNÝ VÝCVIK.....	149
MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	167
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	168

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Adresa:	Pražská 636/38b, 642 00 Brno-Bosonohy
Zřizovatel:	Jihomoravský kraj
Kód a název oboru vzdělání:	36-67-H/01 Zedník
Název školního vzdělávacího programu:	Zedník
Zaměření:	práce zednické práce obkladačské
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma studia:	3 roky v denní formě vzdělávání
Ředitel školy:	Ing. Jiří Košťál
Platnost ŠVP:	1. září 2022 počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SŠB-ŠVP-11/2022
Razítko školy:	

Ing. Jiří Košťál
ředitel školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	36-67-H/01 Zedník
Název ŠVP:	Zedník
Zaměření:	práce zednické práce obkladačské

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru se uplatní ve stavebních firmách v povolání zedník.

Je připraven provádět základní zednické práce na pozemních stavbách, tj. betonování, zdění zdiva z různých druhů materiálů, monolitické a montované vodorovné konstrukce, povrchové úpravy, jednoduché tepelné izolace a hydroizolace, osazovat výrobky přidružené stavební výroby a práce při přestavbách budov. Je připraven samostatně provádět odborné práce v oboru zedník.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent

- čte technickou dokumentaci staveb a zhotovuje jednoduché stavební výkresy a náčrty
- provádí jednoduché výpočty spotřeby materiálu a další výpočty z oboru
- připravuje a organizuje pracoviště, stanovuje potřebu materiálu a počet pracovníků
- volí a používá zednické nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržuje je
- montuje a demontuje jednoduché systémové lešení
- volí nebo převezme materiál určený k vykonání práce, správně používá materiál a výrobky pro zednické práce, dopravuje je na místo zpracování a připravuje je pro zpracování,
- volí správný technologický a pracovní postup zednických a betonářských prací podle prováděcích výkresů, zejména rozměrů, správně založí a osadí stavební konstrukce
- zdí nosné stěny, volně stojící nosné pilíře a příčky, osazuje a zadržívá zárubně
- zhotovuje a osazuje výztuže jednoduchých železobetonových konstrukcí vyráběných na stavbě
- zhotovuje vodorovné nosné konstrukce z prefabrikovaných dílců
- zhotovuje a provádí opravy tenkovrstvých a vícevrstvých omítek
- provádí základní betonářské práce na pozemních stavbách
- montuje vícevrstvé komíny
- posuzuje optimální pracovní podmínky pro zednické práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- používá materiálové a technické normy
- orientuje se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sleduje a hodnotí množství a kvalitu vykonané práce
- předá zhotovené dílo zákazníkovi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Klíčové kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi
- pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly
- podněcoval práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažoval návrhy druhých

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem. Kvalifikační stupeň EQF 3.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy:	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace
Kód a název oboru vzdělání:	36-67-H/01 Zedník
Název ŠVP:	Zedník
Zaměření:	práce zednické práce obkladačské

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dále platnými právními předpisy.

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání; podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání. K posouzení zdravotního stavu žáka je příslušný registrující praktický lékař. Ke studiu není možné přijmout zdravotně postižené žáky.

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a vychází z jednotného zadání závěrečných zkoušek v oboru zedník. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování je zajišťováno na vlastním pracovišti, nebo i na smluvních pracovištích školy u právnických a fyzických osob.

Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání je zedník je náročný na manuální dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Záměrem týmu pro zpracování i realizaci výuky podle ŠVP je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání byly respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro zhotovování jednoduchých technických náčrtů a skic, pro samostatné vyzdívání zdiva z různých materiálů, provádění vnitřních a vnějších omítek, provádění jednoduchých izolačních, betonářských, železářských, kladečských a obkladačských prací. Dalšími aktivitami je osazování výrobků přidružené stavební výroby, provádění dokončovacích prací na stavbách, provádění základních prací při opravách a rekonstrukcích budov, provádění suchých montážních stavebních konstrukcí a zateplování staveb.

Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu. Obsah všech odborných předmětů je důsledně koordinován s odborným

výcvikem. Celkovým záměrem školního vzdělávacího programu je připravit pracovníky, kteří se dobře umístí na trhu práce a budou schopni reagovat na měnící se podmínky na trhu práce.

Obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech byl odvozen od kurikulárních rámců pro jednotlivé oblasti vzdělávání a od obsahových okruhů odborného vzdělávání v rámcovém vzdělávacím programu **36-67-H/01 Zedník**.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem žáků o zvolený obor. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákům usnadňují pochopení učiva, jako vzorky, nástěnné obrazy, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vztahů a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, rozšíření odborných znalostí a rozvíjení dovedností potřebných pro obor. Základ odborného výcviku tvoří praktické vyučování v dílnách. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje částečně na pracovištích ve škole i ve firmách fyzických a právnických osob v regionu na smluvním základě. Výuka odborného výcviku na pracovištích firem hraje důležitou roli při vytváření pracovních vztahů mezi pracovníky a pomáhá formovat vztah žáků k povolání.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení žáků používají vyučující ústní, formativní a numerické hodnocení, žáky hodnotí průběžně. Učitelé využívají k hodnocení znalostí a dovedností žáků různé druhy zkoušek – písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů. Sledují průběžně výkon žáků, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Při hodnocení se žáků se také vhodným způsobem využívá metoda sebehodnocení.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Vývoj nových technologií, nestabilita v sociálně-ekonomickém kontextu a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou.

V průběhu přípravy v oboru zedník jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce.

Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje.

Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma **Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména rozvojem těchto kompetencí:

- identifikace a formulování vlastních priorit a cílů
- aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry
- přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování
- vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací
- komunikační dovednosti a sebeprezentace
- otevřenost vůči celoživotnímu učení

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život
- naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností
- motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj

- seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí
- naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání
- naučit žáka efektivní sebezprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů
- představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti

Realizace tématu **Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu informační a komunikační technologie je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládání základního softwaru a osvojení si dovednosti při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty.

Další vzdělávací a mimoškolní aktivity

Tematika ochrany člověka za mimořádných událostí se zařazuje na základě Pokynu MŠMT čj. 120050/03-22 ze 4. 3. 2003 v každém ročníku v rozsahu 6 vyučovacích hodin, celkem 18 vyučovacích hodin za studium, viz doplňkové aktivity k tělesné výchově v tomto ŠVP.

Předpokládá se i realizace některého ze sportovních výcvikových kurzů (např. plavecký, lyžařský), popřípadě doplňkových sportovních aktivit (např. den s turistikou, sportovní den). Sportovní výcvikové kurzy a doplňkové sportovní aktivity jsou zařazovány v případě, že jsou pro organizování vytvořeny podmínky.

Jsou vytvářeny i podmínky pro účast v soutěžích odborných dovedností jednotlivců i družstev na úrovni regionu, v případě úspěchu i na úrovni ČR.

Žáci se mohou zúčastnit i práce v různě zaměřených kroužcích, např. v kroužcích sportovních, rukodělných, kroužcích práce s výpočetní technikou, výtvarných atd.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných (dále SVP)

1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků probíhá dle platné legislativy ČR o vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků a studentů mimořádně nadaných.

Integrace žáků se SVP probíhá ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm, které je v základní formě tvořeno činností výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa. Jejich činnost a spolupráce je primárně zaměřena na prevenci školní neúspěšnosti, průběžnou a dlouhodobou péči o žáky s výchovnými či vzdělávacími obtížemi a vytváření příznivého sociálního klimatu ve třídách a škole a včasnou intervenci při aktuálních problémech u jednotlivých žáků nebo třídních kolektivů. Na školské poradenské pracoviště se mohou obracet žáci a jejich zákonní zástupci a pedagogové.

Tito školní poradenská pracovníci v součinnosti se školními poradenskými zařízeními, rodiči a ostatními pedagogickými pracovníky zjišťují speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení poskytují, sledují a vyhodnocují doporučená podpůrná opatření v průběhu vzdělávacího procesu. Další náplní jejich činnosti je řešení vzdělávacích a výchovných obtíží, jejich prevence, dále předcházení formám rizikového chování a problémů souvisejících se vzděláváním, motivace k překonávání problémových situací, kariérové poradenství zahrnující vzdělávací, informační a poradenskou podporu k dalšímu profesnímu uplatnění žáků. Pracovníci školního poradenského pracoviště vedou předepsanou dokumentaci.

V rámci své působnosti poskytují školní poradenská pracovníci metodickou podporu učitelům při použití psychologických a speciálně pedagogických postupů ve vzdělávací činnosti a v souladu s legislativou se řídí se následujícími pravidly:

- a) dodržují účel poradenských služeb,

- b) dodržují etické zásady poskytování poradenských služeb,
- c) vycházejí z individuálních potřeb žáka, podporují jeho samostatnost a přispívají k jeho sociálnímu začleňování,
- d) poskytují zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka zprávu a doporučení, které jsou výsledkem psychologické nebo speciálně pedagogické diagnostiky,
- e) spolupracují s jinými školami a školskými zařízeními,
- f) sledují a vyhodnocují poskytování navržených podpůrných opatření žáka,
- g) informují žáka a zákonného zástupce žáka o poradenských službách poskytovaných školou nebo školským poradenským zařízením,
- h) poskytují žákovi a zákonnému zástupci žáka podrobné a srozumitelné seznámení s průběhem a výsledkem poskytování poradenských služeb.

2. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Na základě vyšetření a doporučení školského poradenského zařízení jsou žáci se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním individuálně integrováni do vzdělávacího procesu a jsou jim poskytnuta na základě doporučení příslušná podpůrná opatření, popřípadě kompenzační pomůcky. Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. - V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola
- II. – V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jejich naplňování školské poradenské zařízení

U zdravotně znevýhodněných žáků a studentů (dlouhodobá nemoc, lehčí zdravotní poruchy) jsou informováni pedagogičtí pracovníci a dle platného doporučení dochází k úpravě metod, forem práce, hodnocení a výchovných postupů ve vzdělávacím procesu.

U zdravotně postižených žáků (tělesné, mentální postižení, vady řeči, autismus, vývojové poruchy učení) v souladu s doporučením poradenského zařízení jsou realizována dle možností školy navržená podpůrná opatření a nápravné či kompenzační postupy. Pro tyto skupiny žáků zpracovávají školní poradenští pracovníci plán pedagogické podpory, při změně vzdělávání a vzdělávacích postupů a při vzdělávání žáků podle § 16 odst. 9 školského zákona je vzdělávání realizováno podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). O IVP žádá zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka. IVP je vždy správním úkonem. Obě tyto formy úpravy vzdělávacího plánu ve spolupráci se všemi zúčastněnými pedagogickými pracovníky stanovují vzdělávací cíle, konkrétně přizpůsobené vzdělávací metody, postupy, pomůcky, způsoby hodnocení a kompenzační pomůcky. S obsahem jsou seznámeni konkrétní žáci, popřípadě jejich zákonní zástupci a všichni zúčastnění pedagogové. Vyhodnocení, popřípadě úpravu stanovených cílů, provádí pracovníci školního poradenského pracoviště čtvrtletně.

3. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. nízkým sociálně kulturním zázemím či nevyhovujícím rodinným prostředím, ohrožených sociálně patologickými jevy nebo s nařízenou ústavní výchovou, popřípadě s uloženou ochrannou výchovou nebo v postavení azylanta či účastníka řízení o poskytnutí azylu, vychází školní poradenští pracovníci z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Do obsahu vzdělávacího programu se zařazují konkrétní specifické vzdělávací potřeby, vyplývající především z odlišnosti komunikační, odlišných náboženských a rodinných tradic, etických norem a hodnot. V rámci metodické a koordinační činnosti se metodik prevence zaměřuje na realizaci aktivit, vedoucích k zapojování multikulturních prvků a integraci žáků-cizinců do vzdělávacího procesu a prevenci patologických jevů, souvisejících s přijímáním odlišnosti.

Školní psycholog pravidelnou diagnostikou sociálního klimatu ve třídách a následnou skupinovou a komunitní prací s třídními kolektivy i jednotlivci podporuje tolerantní a multikulturní prostředí ve škole, vhodnými formami motivace utváří pozitivní klima školy.

Cílem individuální a skupinové práce se žáky ze strany výchovné poradkyně, metodika prevence a školního psychologa je odstranit u žáků s nějakou formou sociálního znevýhodnění obtíže v adaptaci

v oblasti sociálně-vztahových problémů a především prevence projevů rizikového chování, negativně ovlivňujících jejich vzdělání. Nedílnou součástí práce školního poradenského pracoviště je spolupráce s poradenskými, terapeutickými, preventivními, krizovými a dalšími odbornými pracovišti a zařízeními, které působí v oblasti prevence rizikového chování a dalšími sociálními partnery našeho regionu.

4. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Pracovníci školního poradenského pracoviště se zaměřují na individuální práci s nadanými žáky a studenty, kteří se vyčleňují svými dovednostmi, vědomostmi nebo zájmem o obor, projevují vysokou míru motivace, jsou cílevědomí a kreativní.

Výchovný poradce ve spolupráci se školním psychologem v rámci vyhledávání a orientačního šetření zajišťuje kariérové poradenství těmto žákům, organizuje návštěvu či zprostředkování kontaktů a individuálního využití informačních služeb poradenských středisek regionu, zaměřených na možnosti dalšího vzdělávání. Formou individuální případové práce se žáky a studenty pomáhají odstraňovat případné osobnostní problémy v oblasti sebepojetí a sebehodnocení, komunikace a efektivního učení.

Pracovníci školního poradenského pracoviště doporučují pedagogickým pracovníkům v činnosti s těmito žáky možnosti využití náročnějších metod a postupů ve vyučování s použitím dostupných informačních a komunikačních technologií.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární prevence je součástí teoretického a praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů: zákonů, vyhlášek, technických norem a předpisů ES pro danou oblast. Je stanoven systém vykonávání dohledů nad žáky v teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s příslušnými paragrafy zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce v platném znění.

Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti jsou zařazeny v předmětu občanská nauka, svět práce, matematika a ekonomika.

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

RVP 36-67-H/01 Zedník			ŠVP Zedník Zaměření: práce zednické práce obkladačské			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Počet hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Z toho disponibilních hodin	Celkový počet hodin za studium
Jazykové vzdělávání:						
- český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3		96
- cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk nebo Německý jazyk	6		192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	2		64
			Svět práce	1		32
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2		64
			Chemie	1		32
			Člověk a příroda	1		32
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4		128
Estetické vzdělávání	2	64	součást předmětu - Český jazyk a literatura	2		64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3		96
Vzdělávání v ICT	3	96	Informatika	3		96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2		64
Technické zobrazování	3	96	Odborné kreslení	4	1	128
Stavební materiály	3	96	Materiály	4	1	128
Provádění staveb	44	1408	Technologie	6		192
			Stroje a zařízení	1		32
			Přestavby budov	2		64
			Odborný výcvik	50	15	1600
Disponibilní hodiny	16	512			17	
Celkem dle RVP	96	3072		97		3104

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název ŠVP: **Zedník**

Zaměření: **práce zednické
práce obkladačské**

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Povinné vyučovací předměty				
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	0,5	1	0,5	2
Svět práce	1	-	-	1
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Člověk a příroda	1	-	-	1
Matematika	1	1	2	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	-	1	1	2
Odborné kreslení	1	2	1	4
Materiály	2	1	1	4
Technologie	2	2	2	6
Stroje a zařízení	1	-	-	1
Přestavby budov	0,5	0,5	1	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	33	33	31	97

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ZÁŘÍ – ČERVEN ŠKOLNÍHO ROKU

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	32	32	32
Poznávací kurz	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	7	8	5
Celkem týdnů	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Název školy: **Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy,
příspěvková organizace**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 Zedník**

Název ŠVP: **Zedník**

Zaměření: **práce zednické
práce obkladačské**

Obsah

Český jazyk
Anglický jazyk
Německý jazyk
Občanská nauka
Svět práce
Fyzika
Chemie
Člověk a příroda
Matematika
Tělesná výchova
Informatika
Ekonomika
Odborné kreslení
Materiály
Technologie
Stroje a zařízení
Přestavby budov
Odborný výcvik

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a učit je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, aby využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog mezi žáky a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce spolu s estetickým vzděláváním se podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků, estetické vzdělávání kultivuje jazykový projev žáků a směřuje k tomu, aby žáci chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Charakteristika učiva

V předmětu český jazyk a literatura se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání; prolínají se v něm tři složky, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují – složka jazyková, komunikační a slohová výchova a složka literární.

Složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, zejména práce s texty, která prohlubuje jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám kulturním i jiným. Literární výchova jako součást estetického vzdělávání zahrnuje širší pohled na kulturní dění.

Všechny tři složky společně vedou k uvědomění si vlivu prostředků masové komunikace na utváření kultury společnosti i jedince.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k mateřskému jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi
- dokázali vyjádřit své city, pocity, postoje a názory
- zvládli mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle a byli schopni obhájit své názory a postoje
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- vnímali estetické působení umělecké literatury a jiných druhů umění
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění a vkusu jiných lidí

- měli vytvořen pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Strategie výuky (pojetí výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, souvislému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti přijímat názory druhých a k dovednosti argumentovat. Získávají teoretické znalosti o jazyce jako systému, prakticky formou jazykových rozborů pracují se slovem a větou, řeší mluvnická a pravopisná cvičení. Získávají základní poznatky z teorie a historie krásné literatury.

Pracují s textem (uměleckým, publicistickým, odborným), vyhledávají a vyhodnocují informace z něj ústně i písemně. Rozpoznávají umělecké hodnoty textu, reprodukují a interpretují text. Stylizují různé slohové útvary.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně a jazykově správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Hodnocen je také aktivní přístup žáka k probírané látce ve vyučování. Z písemných forem ověřování výsledků vzdělávání jsou zařazovány prověrky s otevřenými úlohami z oblasti pravopisu, tvarosloví, syntaxe, stylistiky a literární historie, všestranné jazykové rozborů, slohové práce, prověřována je dovednost práce s textem - porozumění textu a vyhledávání informací v něm. Z ústních forem je zařazováno průběžné ústní zkoušení znalostí, referáty, mluvní cvičení, reprodukce a interpretace textu. Při pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí i řady průřezových témat; na prvním místě musíme uvést **komunikativní kompetenci** se všemi jejími složkami, které souvisí s mateřským jazykem, dále jsou to **kompetence k učení** (žák by měl zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů, včetně mluvených projevů), **kompetence k řešení problémů** (žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí a aby byl schopen svůj postup zdůvodnit), **personální a sociální kompetence** (žák by měl být schopen ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat postoje, názory a jednání druhých lidí, měl by být schopen pracovat v týmu), **občanské kompetence a kulturní povědomí** (četba vhodných literárních děl by u žáka měla podpořit vůli jednat v souladu s morálními principy a hodnotami demokracie, přivést ho k uznávání hodnoty lidského života, uvědomění si odpovědnosti za vlastní život a spoluzodpovědnosti za zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních; studiem literární historie v kulturních a dějinných souvislostech je žák veden k uznávání tradic a hodnot svého národa a poznání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu), **kompetence k pracovnímu uplatnění** (vhodná komunikace s potenciálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potenciálu a profesních cílů), **kompetence využívat prostředky informačních komunikačních technologií a pracovat s informacemi** (při zpracování referátů příp. jiných úkolů do českého jazyka a literatury by žák měl v maximální možné míře využívat osobní počítač a další prostředky IKT, měl by umět získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s nimi a uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a k získaným informacím přistupovat kriticky).

Pokud jde o průřezová témata, přispívá předmět český jazyk a literatura k realizaci tématu **Občan v demokratické společnosti** (především k jeho orientaci v médiích, schopnosti rozeznat myšlenkovou manipulaci, schopnosti jednat s lidmi a diskutovat), dále pak k realizaci tématu **Člověk a životní prostředí** (oblast estetického a citového vnímání svého okolí a přírody); z průřezového tématu **Člověk a svět práce** se český jazyk dotýká oblastí verbální komunikace při důležitých jednáních a písemného vyjadřování při úřední korespondenci.

Rozpis učiva
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. ročník **2 hodiny týdně – 64 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí testu si prověří stav svých vědomostí ze ZŠ • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s normativními příručkami – Pravidla českého pravopisu • určí v textu slovní druhy • určí ve větě základní skladební dvojici • rozliší větu jednoduchou a souvětí 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Vstupní test 1.2 Základní zásady pravopisu 1.3 Slovní druhy 1.4 Základní znalosti syntaxe</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu • ovládá základní techniky čtení • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů 	<p>2. Práce s textem, získávání informací</p> <p>2.1 Orientace v textu 2.2 Druhy a techniky čtení (s důrazem na čtení studijní) 2.3 Získávání a zpracování informací z textu</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> • řídí se zásadami spisovné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • rozlišuje hlásky znělé a neznělé • vysvětlí rozdíl mezi hláskou a písmenem 	<p>3. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – zvukové prostředky a ortoepické normy</p> <p>3.1 Soustava hlásek v češtině 3.2 Hlávka a písmeno 3.3 Zásady spisovné výslovnosti</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • učí se rozeznat, co je umění a co kýč • chápe funkci literatury 	<p>4. Umění a literatura</p> <p>4.1 Umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění) 4.2 Umělecká díla a kýče 4.3 Literatura</p>	3

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozliší slohotvorné činitele objektivní a subjektivní • chápe jazyk jako systém • rozliší spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • objasní pojem kultura • rozliší projevy kultury hmotné a duchovní • orientuje se v nabídce kulturních institucí celostátních, regionálních i místních • objasní význam ochrany kulturních hodnot • uvede významné kulturní památky ČR, Jihomoravského kraje a města Brna • přednese krátký projev • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • vyhledá a odliší v denním tisku zprávu a oznámení 	<p>5. Komunikační a slohová výchova 5.1 Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní 5.2 Komunikační situace 5.3 Komunikační strategie</p> <p>6. Národní jazyk a jeho útvary 6.1 Původ českého jazyka 6.2 Spisovný a nespisovný jazyk 6.3 Dialekty 6.4 Nestrukturní útvary národního jazyka (slang, argot)</p> <p>7. Práce s literárním textem 7.1 Základy teorie literatury 7.2 Literární druhy (obecně) 7.3 Literární žánry (obecně) 7.4 Práce s literárním textem</p> <p>8. Kultura 8.1 Pojem kultura, kultura hmotná a duchovní 8.2 Kulturní instituce celostátního významu (rozhlas, televize, národní kulturní instituce) 8.3 Kulturní instituce v Brně (divadla, muzea, galerie) 8.4 Ochrana a využívání kulturních hodnot – kulturní památky města Brna a Jihomoravského kraje</p> <p>9. Komunikační a slohová výchova – projevy prostě sdělovací 9.1 Projevy mluvené a psané 9.2 Projevy formální a neformální 9.3 Krátké informační útvary (zpráva, oznámení) 9.4 Osobní dopis 9.5 Slohová práce</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>6</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého • konkrétní díla klasifikuje podle základních literárních žánrů a druhů • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s textem • samostatně hovoří o zadaném tématu • pracuje s literárním textem 	<p style="text-align: center;">vybraných dílech národní a světové literatury</p> <p>15. Opakování učiva (jazykové vědomosti a dovednosti, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací)</p> <p>16. Opakování učiva (umění a literatura, práce s literárním textem, kultura)</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí obsahu textu i jeho částí • samostatně vyhledává, zpracovává a kriticky vyhodnocuje informace • rozliší informaci podstatnou a nepodstatnou • pořizuje výpisky • používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů • vyjmenuje a charakterizuje hlavní národnostní skupiny na území ČR • porovná typické znaky kultur národností na našem území • diskutuje o problematice národnostních menšin • vyjmenuje památky UNESCO na území ČR • určí slovnědruhovou platnost slova • tvoří správné tvary ohebných slovních druhů • rozliší slovesný tvar určitý a neurčitý • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění • vyjádří vlastní prostředky z recepce daných uměleckých děl (četba, poslech, sledování filmů, návštěva galerií, divadel, koncertů a jiných kulturních akcí) • uvede hlavní literární směry a jejich představitele v české a světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • čte a interpretuje literární text • určí slovnědruhovou platnost slova • stupňuje příslovce 	<p>4. Práce s textem a získávání informací 2</p> <p>4.1 Získávání a zpracování informací z odborného textu, jejich třídění a hodnocení</p> <p>5. Kultura 2</p> <p>5.1 Kultura národností na našem území</p> <p>5.2 Ochrana a využívání kulturních hodnot – památky UNESCO v ČR</p> <p>6. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 4</p> <p>6.1 Mluvnické kategorie sloves</p> <p>6.2 Slovesné tvary určité a neurčité</p> <p>6.3 Časování sloves</p> <p>7. Umění a literatura 6</p> <p>7.1 Hlavní umělecké směry literatury 19. stol.</p> <p>7.2 Nejvýznamnější osobnosti české literatury 19. stol.</p> <p>7.2.1 K. J. Erben</p> <p>7.2.2 B. Němcová</p> <p>7.2.3 J. Neruda</p> <p>7.2.4 A. Jirásek</p> <p>7.3 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>8. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce 2</p> <p>8.1 Neohebné slovní druhy</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje v psaném projevu poznatky o příslovečných spřežkách • orientuje se v nabídce kulturních institucí • pracuje s kulturními informacemi v časopisech a novinách • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • samostatně zpracuje různé typy popisu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru • orientuje se v návodech • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou světových válek • uvede příklady literárních děl a filmů s tematikou holocaustu • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • zjišťuje a shromažďuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • používá klíčová slova při vyhledávání 	<p>8.2 Stupňování příslovcí, příslovečné spřežky</p> <p>9. Kultura</p> <p>9.1 Brněnská divadla 9.2 Národní divadlo</p> <p>10. Komunikační a slohová výchova</p> <p>10.1 Slohový postup popisný 10.2 Popis prostý 10.3 Popis odborný 10.4 Popis pracovního postupu (návod) 10.5 Slohová práce</p> <p>11. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>11.1 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie 11.2 Všestranné jazykové rozbory</p> <p>12. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>12.1 Téma světových válek v literatuře a dalších druzích umění 12.2 Téma holocaustu v české a světové literatuře a filmové produkci</p> <p>13. Práce s textem a získávání informací</p> <p>13.1 Práce s texty z denního tisku 13.2 Práce s texty z odborných časopisů a učebnic</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>2</p>
---	--	--

<p>informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořizuje z odborného textu výpisky • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů • samostatně zpracovává informace <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • postihne sémantický význam textu • text interpretuje a debatuje o něm • uvede příklady literárních děl a filmů z oblasti sci-fi a fantasy • charakterizuje výrazné postavy detektivů ve světové i české literatuře • uvede díla zobrazující drogovou problematiku, diskutuje o nich • samostatně vyhledává informace <ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • vyjadřuje postoje • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	<p>14. Umění a literatura, práce s literárním textem, aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>14.1 Sci-fi, fantasy 14.2 Detektivní próza 14.3 Literatura faktu 14.4 Problematika drog v české a světové literatuře</p> <p>15. Systematizace a opakování učiva</p>	<p>6</p> <p>4</p>
--	---	--

3. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu (shoda podmětu s přísudkem, ve větě jednoduché a v souvětí) uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování provede syntaktickou analýzu věty a souvětí posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí orientuje se ve výstavbě textu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností – větná skladby a druhy vět z gramatického a komunikativního hlediska</p> <p>1.1 Úvodní hodina 1.2 Druhy vět podle postoje mluvčího 1.3 Jednočlenné věty, větné ekvivalenty 1.4 Stavba věty jednoduché 1.5 Základní a rozvíjející větné členy 1.6 Souvětí souřadné, významové poměry mezi větami hlavními 1.7 Souvětí podřadné, druhy vedlejších vět 1.8 Mluvnická cvičení</p>	12
<ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar samostatně zpracuje různé texty administrativního stylu přednese krátký projev vyjadřuje se v souladu se zásadami jazykové kultury má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu dbá na grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Druhy řečnických projevů 2.2 Mluvní cvičení 2.3 Administrativní styl 2.4 Strukturovaný životopis 2.5 Motivační dopis 2.6 Zápis z porady 2.7 Slohová práce 2.8 Slohové postupy uměleckého stylu</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> zjišťuje a potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky používá klíčová slova při vyhledávání informací reprodukuje obsah přečteného textu samostatně zpracovává informace pracuje s různými jazykovými příručkami pro školu a veřejnost orientuje se ve výstavbě textu 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <p>3.1 Druhy a žánry textu 3.2 Zpětná reprodukce textu 3.3 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</p>	5

<ul style="list-style-type: none">• vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko• klade otázky a vhodně formuluje odpovědi• vyjadřuje postoje• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci• analyzuje text v rámci všestranného jazykového rozboru ve všech jazykových rovinách	4. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 4.1 Souhrnné opakování učiva 4.2 Všestranné jazykové rozbor	5
---	---	----------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a k dalšímu vzdělávání;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek. Další významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů**: žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencialu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě Internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebe odpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva ANGLICKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • oboznámí se s plánem učiva a zopakuje své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených zřetelně spisovným jazykem • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • umí se orientovat v textu • hláskuje jména lidí a měst • je schopen pozdrav představit se • je schopen vyplnit identifikační formulář • vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá běžné gramatické prostředky • dokáže popsat místo a lidi ze svého prostředí • vyslovuje hlásky abecedy • vyslovuje přehlasované samohlásky 	1. Představování, Na letišti, Národnost <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.Pozdravy 1.1.2.Zahájení a ukončení komunikace 1.1.3.Setkání v letadle 1.1.4.Země světa, jazyky 1.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1.Přítomný čas slovesa “be” 1.2.2.Člen určitý a neurčitý 1.2.3.Ukazovací zájmena 1.2.4.Abeceda 1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 1.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky 1.5. Jednoduchý překlad 1.6. Návčik správné výslovnosti 	13
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • je schopen tvořit otázky • používá správné předložky základních sloves • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslky 	2. Lidé, Práce <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tematické okruhy <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1.Popis člověka 2.1.2.Moje budoucí povolání 2.1.3.Volný čas 2.1.4.Oblíbené činnosti 2.1.5.Osobní údaje 2.1.6.Životopis 2.2. Gramatika <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1.Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména 2.2.2.Přivlastňovací pád 2.2.3.Přítomný čas slovesa “have” 2.2.4.Používání předložek 2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům 	13

<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>2.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • představí členy rodiny a přátele • je schopen napsat jednoduché blahopřání • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • orientuje se v textu • zná základní zvyklosti anglicky mluvících zemí • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se a vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam 	<p>3. Rodina a přátelé, Životní styl</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Členové rodiny</p> <p>3.1.2.Blahopřání k narozeninám</p> <p>3.1.3.Rodinné tradice</p> <p>3.1.4.Mentalita národů</p> <p>3.1.5.</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Přítomný čas prostý</p> <p>3.2.2.Množné číslo</p> <p>3.2.3.Rozkazovací způsob</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • správně odpovídá na otázky • je schopen popsat jednotlivé části domu • dokáže se orientovat v jednoduchých člancích týkajících se bydlení • používá správně podstatná jména v plurálu • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty 	<p>4. Dům a domov</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.Popis bytu</p> <p>4.1.2.Popis domu</p> <p>4.1.3.Můj vysněný domov</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Zájmena</p> <p>4.2.2.Vyjádření množství</p> <p>4.2.3.Sloveso “like“ + ing</p> <p>4.2.4.Pořádek slov ve větě</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - nabídka potravin • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku 	<p>5. Obvyklé denní činnosti, Trávení víkendu</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1. Popis dne</p> <p>5.1.2. Časový rozvrh</p> <p>5.1.3. Jídla a zvyklosti v anglicky mluvících zemích</p> <p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Určování času</p> <p>5.2.2. Přítomný čas průběhový</p> <p>5.2.3. Předmětná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
--	--	------------------

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených spisovným jazykem • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, nalezne důležité informace • vhodně používá překladové slovníky • umí přeložit přiměřený text • je schopen napsat jednoduchá přání vztahující se ke svátkům v anglicky mluvících zemích • vyjmenuje významné dny v historii UK a USA • argumentuje a obhájí svoje stanoviska týkající se sportovních událostí • dokáže porovnat tradice v jednotlivých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Životní styl</p> <p>1.1. Tematické okruhy</p> <p>1.1.1. Zvyky</p> <p>1.1.2. Mimořádné dny</p> <p>1.1.3. Kulturní a sportovní akce</p> <p>1.1.4. Odlišnosti v různých zemích</p> <p>1.1.5. Tradice, oslavy</p> <p>1.1.6. Přání k vánocům</p> <p>1.2. Gramatika</p> <p>1.2.1. Přítomný čas prostý s příslovci častosti</p> <p>1.2.2. Předložky času</p> <p>1.2.3. Užitečné fráze</p> <p>1.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>1.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>1.5. Jednoduchý překlad</p> <p>1.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13
<ul style="list-style-type: none"> • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí • zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, dopisu, vyprávění • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • orientuje se v nabídkách cestovních kanceláří nabízející dovolenou • dokáže se orientovat v jednoduchých pojednáních o přírodě a životním prostředí 	<p>2. Prázdniny a vodní sporty</p> <p>2.1. Tematické okruhy</p> <p>2.1.1. Mořská fauna</p> <p>2.1.2. Rodinná dovolená</p> <p>2.1.3. Sportovní vyžití u moře</p> <p>2.1.4.</p> <p>2.2. Gramatika</p> <p>2.2.1. Přítomný čas prostý – otázka a zápor</p> <p>2.2.2. Minulý čas prostý</p> <p>2.2.3. Pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>2.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>2.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>2.5. Jednoduchý překlad</p> <p>2.6. Nácvik správné výslovnosti</p>	13

<ul style="list-style-type: none"> • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • časuje nepravidelná slovesa a je schopen je aplikovat ve větách • klade správně přízvuk, vědom si odlišností v jednotlivých anglicky mluvících zemích. • je schopen smysluplně vyjádřit svůj postoj k životu • popíše sporty v anglicky mluvících zemích se znalostí jejich oblíbenosti • inscenuje rozhovory o sportovních událostech 	<p>3. Pocity a zážitky</p> <p>3.1. Tematické okruhy</p> <p>3.1.1.Smysl života</p> <p>3.1.2.Naše myšlenky</p> <p>3.1.3.Naše zážitky</p> <p>3.1.4.Podstata sportu</p> <p>3.2. Gramatika</p> <p>3.2.1.Minulý čas prostý – otázka a zápor</p> <p>3.2.2.Přídavná jména</p> <p>3.2.3.Slovosled</p> <p>3.2.4.</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>3.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>3.5. Jednoduchý překlad</p> <p>3.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace • má faktické znalosti o kulturních a základních geografických faktorech anglicky mluvících zemí • je schopen vyjádřit co se mu líbí a nelíbí • dokáže si objednat jídlo a pití • popíše jednotlivé druhy ubytování v UK a USA • požádá o nějaké věci, reaguje na žádost někomu něco dát • reaguje na pozvání • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na každodenní téma: stravovací návyky, restaurace, domácí pravidla 	<p>4. Ubytování a stravování</p> <p>4.1. Tematické okruhy</p> <p>4.1.1.V hotelu</p> <p>4.1.2.Různé druhy noclehu</p> <p>4.1.3.V restauraci</p> <p>4.2. Gramatika</p> <p>4.2.1.Existenciální vazba</p> <p>4.2.2.Předložky místa</p> <p>4.2.3.Budoucí čas</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>4.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>4.5. Jednoduchý překlad</p> <p>4.6. Návčik správné výslovnosti</p>	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zeptá se a odpoví na množství jídla a pití • má představu a dokáže jednoduše vyjádřit, jaké jsou zásady zdravého stravování • reaguje na pozvání • omluví se a přijme omluvu 	<p>5. Jídlo a dieta</p> <p>5.1. Tematické okruhy</p> <p>5.1.1.Stravovací návyky</p> <p>5.1.2.Druhy jídla</p> <p>5.1.3.Zdravá a nezdravá jídla</p> <p>5.1.4.Objednávka v restauraci</p> <p>5.1.5.Informace v informačním středisku</p>	<p>13</p>

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže diskutovat s ostatními co dělat, kam jít • domluví si schůzku • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • je schopen popsat stravovací návyky v anglicky mluvících zemích • přeloží přiměřený text • používá modální slovesa v jednoduchém rozhovoru 	<p>5.2. Gramatika</p> <p>5.2.1. Modální slovesa</p> <p>5.2.2. Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</p> <p>5.2.3. "How much" x "How many"</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním jednoduchým monologickým i dialogickým projevům</p> <p>5.4. Zpracování textu v podobě reprodukce</p> <p>5.5. Jednoduchý překlad</p> <p>5.6. Návčik správné výslovnosti</p>	
---	--	--

<p>myšlenky v osobním dopise a v odpovědi na něj, zformuluje blahopřání, pozdrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • rozumí obsahu jednoduchého osobního dopisu, ve kterém pisatel sděluje své názory o lásce a o osobních problémech • je schopen porozumět krátkému vyprávění • je schopen analyzovat člověka jako celek a obhájit svůj názor • odhadne slovní zásobu v rozhovoru, kterou nezná, aby byl schopen porozumět smyslu věty 	<p>3.1.3.Svědění člověka 3.1.4.Jak nás vidí ostatní 3.1.5.Zklamání, obavy, radost</p> <p>3.2. Gramatika 3.2.1.Minulý čas průběhový, otázka a zápor 3.2.2.Příslovce 3.2.3.Trpný rod</p> <p>3.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 3.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 3.5. Interakce písemná i ústní</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má základní znalosti demografické, hospodářské, politické, včetně vybraných poznatků z oboru a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka • názorně ilustruje vliv sdělovacích prostředků na myšlení lidí • rozumí a orientuje se v jednoduchém textu ohledně médií v EU • dovede zachytit důležité informace v jednoduchých článkách v tisku 	<p>4. Média, sdělovací prostředky</p> <p>4.1. Tematické okruhy 4.1.1.Televize 4.1.2.Internet 4.1.3.Rozhlas 4.1.4.Tisk</p> <p>4.2. Gramatika 4.2.1.Přítomný kondicionál 4.2.2.Rozkazovací způsob 4.2.3.Předložky sloves</p> <p>4.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 4.4. Zpracování textu i odborného, výpisky, jednoduchý překlad 4.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> • popíše minulý děj a osobní zážitky o prázdninách a ve volném dnu • domluví se při cestování vlakem • získá informace o odjezdu a příjezdu, koupí si jízdenku • zeptá se a poskytne informace při hledání cesty s oporou mapy • zná základní zvyklosti v anglicky mluvících zemích ve srovnání se zvyklostmi v České republice • omluví se a přijme omluvu • diskutuje s ostatními co dělat, kam jít • dokáže si domluvit schůzku na dané téma 	<p>5. Cestování, dopravní ruch</p> <p>5.1. Tematické okruhy 5.1.1.Dopravní prostředky 5.1.2.Doprava ve městě 5.1.3.Ekologie</p> <p>5.2. Gramatika 5.2.1.Postavení příslovčí 5.2.2.Samostatná přivlastňovací zájmena 5.2.3.Vztažná zájmena</p> <p>5.3. Poslech s porozuměním rodilých mluvčích 5.4. Zpracování textu i odborného 5.5. Interakce písemná i ústní</p>	<p>13</p>

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• aplikuje environmentální problematiku v anglicky mluvících zemích v České republice | | |
|---|--|--|

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučování cizímu jazyku doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Rozšiřuje jejich znalosti o světě a přispívá k formování osobnosti žáků. Učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitativní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými a jinými cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka německého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro vyjádření citů, pocitů, nálad a názorů a jako prostředku pro navazování vztahů mezi lidmi;
- získali kladný vztah k cizímu jazyku jako nástroji pro dorozumění mezi lidmi různých národů a zemí;
- zvládli cizí jazyk jako nezbytný předpoklad pro rozvoj myšlení v jazykové oblasti;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a byli schopni vyjádřit své potřeby a obhájit své názory a postoje;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Žáci jsou vedeni ke srozumitelnému, jazykově a věcně správnému vyjadřování ústnímu i písemnému, ke schopnosti vyjádřit své potřeby a názory a rozumět informacím a názorům druhých, popřípadě argumentovat.

Hlavním cílem je osvojit si hlavní řečové dovednosti:

- receptivní, tj. poslech s porozuměním a čtení s porozuměním;
- produktivní, tj. mluvení zaměřené situačně a interaktivně a písemnou interakci.

Těchto řečových dovedností se týkají různé tematické okruhy, poznatky o zemích, komunikační situace a jazykové funkce.

K tomu je třeba, aby žáci byli seznámeni a prakticky si osvojili jazykové prostředky: slovní zásobu a její tvoření, výslovnost, gramatiku, grafickou podobu jazyka a pravopis.

Uplatňované metody: poslech s porozuměním, četba s porozuměním, rozhovory na dané téma, cvičení se slovní zásobou a gramatikou, psaní dopisů, vyplňování dotazníků apod.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická. Nehodnotí jen sám učitel, ale je využíváno forem sebehodnocení.

Žáci jsou hodnoceni na základě ústního projevu, schopnosti porozumět slyšenému i na základě písemného projevu.

V pololetní a závěrečné klasifikaci je zohledněn celkový přístup k předmětu a aktivní práce v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z charakteru předmětu vyplývá jeho značný podíl na rozvoji mnoha klíčových kompetencí. Na prvním místě je třeba uvést **komunikativní kompetenci**: dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, získání motivace, prohlubování jazykových dovedností v celoživotním učení; vyjadřování se a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování; srozumitelné formulování myšlenek. Dalšími významnou kompetencí je **kompetence k učení**: pozitivní vztah k učení a vzdělávání; uplatňování různých způsobů práce s textem; čtenářská gramotnost; dovednost vyhledávat a zpracovávat informace. **Kompetence k řešení problémů** - žák je veden zejména k tomu, aby porozuměl zadání úkolu, volil prostředky a způsoby k jeho řešení a využíval k tomu i dříve nabytých vědomostí. **Personální a sociální kompetence**: přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů; ověřování si získaných poznatků; adekvátní reakce na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; přijímání rady i kritiky. **Občanské kompetence a kulturní povědomí**: odpovědné, samostatné a iniciativní jednání; podporování hodnot místní národní, evropské i světové kultury a vytvoření pozitivního vztahu k nim; uznávání tradic a hodnot svého národa i jiných národů, pochopení jejich minulosti i současnosti v evropském i světovém kontextu. **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelských aktivitám**: vytvoření odpovědného postoje k vlastní profesní budoucnosti a tedy i k vzdělávání, uvědomění si významu celoživotního učení a připravenost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; cizojazyčná vhodná komunikace s potencionálními zaměstnavateli, prezentace svého odborného potencionálu a svých pracovních cílů. **Matematické kompetence**: používání pojmů kvantifikujícího charakteru; čtení různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata). **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s nimi**: práce s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; práce s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); získávání informací s využitím celosvětové sítě internet.

Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a morálního úsudku, aby se vzájemně respektovali a spolupracovali spolu, aby dovedli jednat s lidmi, aby si vytvářeli pozitivní hodnotovou orientaci, aby byli mediálně gramotní.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Člověk a svět práce – žáci vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace týkající se různých zaměstnání a jejich vlastního budoucího povolání; učí se zvládat verbální komunikaci při jednáních a písemnou komunikaci při úřední korespondenci.

Informační a komunikační technologie – žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva NĚMECKÝ JAZYK

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti ze ZŠ • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - představení se, informace o původu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - adresa, vizitky • orientuje se v textu • hláskuje jména lidí a měst • pozdraví • představí se • vyplní formulář se jménem a adresou • vyslovuje hlásky abecedy • hláskuje jména a názvy • rozlišuje sykavky a diftongy • vyslovuje přehlasované samohlásky • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma pozdravy a představování • ptá se w- otázkami • správně čásoje slovesa v 1., 2. os. j. č. a ve 3. os. mn. č. • používá předložku aus ve spojení se slovesem kommen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • udává osobní údaje • vede telefonický rozhovor • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života • rozlišuje pozdravy v jednotlivých zemích 	1. Úvodní hodina 2. Představování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - w-otázky; zájmena ich, Sie, du; slovesa heißen, sein, kommen, sprechen; předložka „aus“ ve spojení s kommen 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> osobní údaje získávání a poskytování informací v oblasti osobní, telefonování, nepochopení, omluva, poděkování, neznalost, souhlas 2.4. Poznátky o zemích <ul style="list-style-type: none"> rozdílné pozdravy v jednotlivých zemích jazykové oblasti 	1 15

<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - rodina, přátelé, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - personálie • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • Přeloží přiměřený text • představí členy rodiny a přátele • vyplní formulář s osobními údaji • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma rodina, přátelé, číslovky 1-20 • správně používá přivlastňovací zájmeno mein/meine • časuje slovesa ve 3. os. jč. a v 1., 2., 3., os. mn.č • používá předložku in ve spojení se slovesem leben • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • pojmenuje členy rodiny a rodinné vztahy • vyplní osobní formulář • vyhledá na mapě města 	<p>3. Rodina a přátelé</p> <p>3.1. Řečové dovednosti</p> <p>3.1.1. poslech</p> <p>3.1.2. čtení</p> <p>3.1.3. mluvení</p> <p>3.1.4. psaní</p> <p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření - rodina, číslovky 1-20</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmeno mein; osobní zájmena er/sie, wir, ihr, sie; časování sloves leben, haben, sein; wohnen; předložka in</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce osobní údaje – rodinný stav, pocity, představení členů rodiny a přátel, pojmenování bydliště, telefonní čísla</p> <p>3.4. Poznatky o zemích rakouská a německá němčina - rozdílů mapa německy mluvících zemí</p>	16
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - jídlo a pití, nakupování, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - váhy, míry • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky 	<p>4. Jídlo a pití</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p>	16

<ul style="list-style-type: none"> • v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • číslovkami vyjadřuje váhu a množství • ptá se, vyjadřuje přání v obchodě • napíše nákupní seznam • reaguje na informace při nakupování • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma jídlo a pití, číslovky 20-100 • správně odpovídá na otázky • rozlišuje nulový, neurčitý a záporný člen kein • používá správně podstatná jména v plurálu • časuje nepravidelné sloveso essen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • inscenuje rozhovory při nákupu jídla a pití • rozlišuje ekvivalenty pro stejné pokrmy • orientuje se v rozdílných návycích spojené se stravováním • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou - bydlení, nábytek, elektrospotřebiče, barvy, číslovky • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text - zařízení bytu, inzeráty • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • domluví se při hledání bytu • vyjadřuje libost a nelibost • napíše inzerát • reaguje na informace při hledání 	<p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření: jídlo a pití, číslovky 20-100</p> <p>4.2.3. gramatika – ja/nein otázky; nulový, neurčitý a záporný člen; plurál podst.jmen; časování slovesa essen</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce jídlo a pití, nakupování potravin, vyjádření množství</p> <p>4.4. Poznatky o zemích rozdílné pojmenování pro různé druhy potravin kuchyně a stavování v jednotlivých zemích jídelní lístky</p> <p>5. Bydlení</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>5.2.3. gramatika – určitý člen; příslovce hier/dort; přídavné jméno v přísudku; osobní zájmena er/sie/es; zápor nicht; sloveso gefallen</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<p>bytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede rozhovory o bydlení a hledání bytu • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu na téma bydlení, dům, byt, nábytek a elektrospotřebiče, barvy, číslovky 100-1000000 • správně používá určité členy a osobní zájmena • rozlišuje příslovce hier a dort • používá přídavné jméno v přísudku • používá částici nicht k vyjádření záporu • časuje nepravidelné sloveso gefallen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • mluví o svém bydlišti • inscenuje rozhovory o nakupování nábytku a elektrospotřebičů • vyhledá a napíše inzerát při hledání bytu <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje různé typy bydlení 	<p>pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce byt, plánek bytu, druhy domů a styly bydlení, zařízení bytu, inzeráty na pronájem bytu; číslovky</p> <p>5.4. Poznátky o zemích kultura bydlení v německy mluvících zemích</p>	
---	---	--

2. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 1. ročníku rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu rozdílí sykavky a diftongy vypravuje přehlasované samohlásky rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje slovesa s odlučitelnou předponou určí pozici odlučitelné předpony ve větě časuje nepravidelná slovesa sehen a arbeiten rozezná a používá předložky vor, nach, am, um, von, bis ve spojení s časem píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami přečte a vyjádří čas mluví o svých denních aktivitách a zálibách vyjmenuje dny v týdnu popíše průběh dne vyhledává informace o Berlíně rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text 	1. Úvodní hodina 2. Každodenní život 2.1. Řečové dovednosti 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - slovesa s odlučitelnou předponou; slovesa sehen a arbeiten; předložky vor, nach am, um, von.bis 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace Určování a sdělování času, denní aktivity, zájmy a záliby, dny v týdnu, průběh dne 2.4. Poznatky o zemích Berlín	1 15
	3. Volný čas a zábava 3.1. Řečové dovednosti 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 3.1.5. jednoduchý překlad 3.1.6. střídání receptivních a	16

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá členy podstatných jmen v akuzativu • ptá se a odpovídá slovy, ja, nein, doch • správně časuje nepravidelná slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • popíše počasí a roční období • určí světové strany • vede rozhovor při nakupování a v restauraci • vyjádří souhlas a nesouhlas • hovoří o svých koníčcích • přečte si inzerát • vyhledává na mapě oblíbené destinace • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při 	<p style="text-align: center;">produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní 3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky 3.2.1. výslovnost 3.2.2. slovní zásoba a její tvoření 3.2.3. gramatika – akuzativ; ja/nein otázka; odpověď ja, nein, doch; slovesa lesen, treffen, schlafen, fahren, nehmen a möchten 3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce počasí, roční období, světové strany, nakupování, v restauraci, přitakání, odporování a negace, volný čas a koníčky, inzeráty</p> <p>3.4. Poznatky o zemích oblíbené destinace v německy mluvících zemích</p> <p>4. Volný čas a učení</p> <p>4.1. Řečové dovednosti 4.1.1. poslech 4.1.2. čtení 4.1.3. mluvení 4.1.4. psaní 4.1.5. jednoduchý překlad 4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 4.1.7. interakce ústní 4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky 4.2.1. výslovnost 4.2.2. slovní zásoba a její tvoření 4.2.3. gramatika – způsobová slovesa können a wollen; větný rámec; perfektum</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<p>poslechu a čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá aktivně slovní zásobu • časuje správně způsobová slovesa können a wollen • správně poskládá slova ve větě • vyhledá a rozpozná ve větě perfektum a rozliší slovesa s pomocným slovesem haben a sein • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • vyjadřuje úmysl a přání • informuje o událostech a aktivitách v minulosti • popíše cíle vzdělávání • jmenuje a porovnává různé typy škol • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje přehlasované samohlásky • klade správně přízvuk • rozlišuje zado- a předopatrové „ch“ a délku samohlásek • ovládá výslovnost slov se skupinami „sp“ a „st“ • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • tvoří slova přechylováním • vytvoří préteritum od pomocných sloves haben a sein • používá modální předložku als • rozlišuje a správně používá časové předložky • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami 	<p>s pomocným slovesem haben a sein</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Vyjádření úmyslu a přání, informace o událostech a aktivitách v minulosti, cíle vzdělávání</p> <p>4.4. Poznatky o zemích typy škol v německy mluvících zemích</p> <p>5. Vzdělávání a povolání</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – tvoření slov přechylováním; préteritum sloves sein a haben; modální předložka als; časové předložky vor, seit, für</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce pojmenovat povolání, učňovské školy a obory, zaměstnání a nezaměstnanost, pracovní inzeráty, životopis a žádost o práci</p> <p>5.4. Poznatky o zemích</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none">• zeptá se druhých lidí na povolání• pojmenuje obory na naší škole• vede rozhovor o studiu, zaměstnání a nezaměstnanosti• porozumí inzerátům• napíše žádost o práci a životopis	učňovské školství v Rakousku a Německu	
---	--	--

3. ročník

2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s plánem učiva a oživí své znalosti z 2. ročníku 	1. Úvodní hodina	1
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text používá slovníky orientuje se v textu vyslovuje správně párové souhlásky uprostřed a na konci slova vyslovuje přehlasované samohlásky intonuje správně větu rozkazovací rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení používá aktivně slovní zásobu správně časuje způsobová slovesa müssen a dürfen používá neosobní zájmeno man tvoří rozkazovací způsob píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami naplánuje cestu po některé z uvedených zemí poskytne pokyny a rady porozumí informačním brožurám hovoří s recepčním nakupuje vstupenky a jízdenky seznámí se s kulturními akcemi – karnevalem a Oktoberfest 	2. Cestování a nakupování <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. poslech 2.1.2. čtení 2.1.3. mluvení 2.1.4. psaní 2.1.5. jednoduchý překlad 2.1.6. střídání receptivních a produktivních činností 2.1.7. interakce ústní 2.1.8. interakce písemná 2.2. Jazykové prostředky <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. výslovnost 2.2.2. slovní zásoba a její tvoření 2.2.3. gramatika - způsobové sloveso müssen a dürfen; zájmeno man; imperativ; 2.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis 2.3. Tematické okruhy, komunikační situace cestování po Rakousku, Německu a ČR, poskytování pokynů a rad, informační brožury, hotelová recepce, nakupování vstupenek a jízdenek 2.4. Poznatky o zemích tradice – karneval v německy mluvících zemích, Mnichov - Oktoberfest 	15
<ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu čte s porozuměním věcně i jazykově 	3. Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Řečové dovednosti <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. poslech 3.1.2. čtení 3.1.3. mluvení 3.1.4. psaní 	16

<p>přiměřený text</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • správně používá přivlastňovací zájmena • časuje způsobové sloveso sollen • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části lidského těla • vyjádří svůj stav • popíše vzhled sebe i ostatních • poradí při zdravotních problémech <ul style="list-style-type: none"> • srovnává životní styl v německy mluvících zemích <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení • používá aktivně slovní zásobu • rozpozná předložky se 3. pádem a správně je používá <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje různé typy dopravních prostředků 	<p>3.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>3.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>3.1.7. interakce ústní</p> <p>3.1.8. interakce písemná</p> <p>3.2. Jazykové prostředky</p> <p>3.2.1. výslovnost</p> <p>3.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>3.2.3. gramatika – přivlastňovací zájmena dein, sein, ihr, unser, euer, ihr, Ihr; způsobové sloveso sollen</p> <p>3.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>3.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce části těla, tělesný a duševní stav, vzhled člověka, pokyny a rady</p> <p>3.4. Poznatky o zemích životní styl v německy mluvících zemích</p> <p>4. Orientace ve městě</p> <p>4.1. Řečové dovednosti</p> <p>4.1.1. poslech</p> <p>4.1.2. čtení</p> <p>4.1.3. mluvení</p> <p>4.1.4. psaní</p> <p>4.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>4.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>4.1.7. interakce ústní</p> <p>4.1.8. interakce písemná</p> <p>4.2. Jazykové prostředky</p> <p>4.2.1. výslovnost</p> <p>4.2.2. slovní zásoba a její tvoření</p> <p>4.2.3. gramatika – předložka mit; další předložky se 3. pádem</p> <p>4.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>4.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce dopravní prostředky, orientační body ve městě, jízdní řády, hlášení na nádraží</p>	<p>16</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje polohu orientačních bodů • vyzná se v jízdách v rádech • porozumí hlášení na nádraží • orientuje se na mapě německy mluvících zemí • rozumí přiměřeným souvislým projevům s probíranou tematikou • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřený text • orientuje se v textu • nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenku • používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě • přeloží přiměřený text • vyslovuje správně nosovky m, n • vyslovuje správně snadno zaměnitelná slova • klade správně přízvuk • rozumí dané slovní zásobě při poslechu a čtení včetně odborné • používá aktivně slovní zásobu včetně odborné • používá správně časové předložky • zdvořile vyjádří dotaz, přání s pomocí konjunktivu II • časuje slovesa s odlučitelnou předponou • píše správně slova s probíranými pravopisnými jednotkami • domluví si termín • požádá o službu • seznámí se s významnými osobnostmi kulturního a uměleckého života německy mluvících zemí 	<p>4.4. Poznatky o zemích cestování po městech německy mluvících zemí</p> <p>5. Služby</p> <p>5.1. Řečové dovednosti</p> <p>5.1.1. čtení</p> <p>5.1.2. poslech</p> <p>5.1.3. mluvení</p> <p>5.1.4. psaní</p> <p>5.1.5. jednoduchý překlad</p> <p>5.1.6. střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>5.1.7. interakce ústní</p> <p>5.1.8. interakce písemná</p> <p>5.2. Jazykové prostředky</p> <p>5.2.1. výslovnost</p> <p>5.2.2. slovní zásoba a její tvoření + odborná slovní zásoba</p> <p>5.2.3. gramatika – časové předložky vor, nach, bei, in, bis, ab; zdvořilostní forma s konjunktivem II; slovesa a s různými předponami an-, auf-, aus-, zu-</p> <p>5.2.4. grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>5.3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce termíny a časové údaje, požádání o službu, domluvení termínu</p> <p>5.4. Poznatky o zemích významné osobnosti kulturního a uměleckého života</p>	<p>16</p>
--	--	------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vzdělávací okruh společenskovední vzdělávání zahrnuje předmět občanská nauka a předmět Svět práce.

Obecným cílem předmětu Občanská nauka je připravit žáky na aktivní život občana v demokratické společnosti. Výchova k občanství směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby se stali slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, aby jednali zodpovědně vůči sobě i společnosti, ve které žijí. Žáci se učí porozumět společnosti i světu 21. století, uvědomují si svoji identitu a posilují svoje právní vědomí.

Charakteristika učiva

Učební materiál se zaměřuje na výchovu a vzdělání z oblasti jednotlivých společenských věd, jako je politologie, sociologie, právo, etika a filosofie, doplňuje a navazuje na výuku ekonomiky. Součástí učebního materiálu jsou také vybrané kapitoly z novodobé historie a environmentální výchovy. Tento rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání, řízené diskuse, rozhovoru, důraz je kladen na motivaci a rozvíjení názorové orientace žáků. Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život.

Výuku názorně doplňují návštěvy výstav a kulturně - vzdělávacích akcí, korespondujících s tématy výuky a rozvíjejících osobnostní profil žáka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se přihlíží k porozumění učiva v souvislostech, schopnost na dané téma diskutovat a obhájit svůj názor a stanovisko a především na možnosti aplikovat získané poznatky v běžném životě.

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy, ale významný prostor je věnován motivačnímu ústnímu hodnocení, které odráží nejen vědomostní stránku, ale také osobnost žáka jako celek.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Vzdělání v předmětu přispívá ke schopnosti řešit praktické otázky osobního a občanského života. Výuka žáky aktivizuje a přispívá k vytváření pozitivního a spravedlivého klimatu třídy a školy.

Komunikativní kompetence: žáci reagují na dění ve světě i v ČR, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky a respektovat názory druhých.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat ve skupinách, učí se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, učí se asertivnímu chování, jsou vedeni ke smířčímu řešení konfliktů

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka, rozšiřuje jeho společenský rozhled, napomáhá k formování a rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje svoje názory a postoje, učí se naslouchat a respektovat názory druhých.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání, využíval služby kariérového poradenství, při hledání zaměstnání využíval zprostředkovatelské služby, pracovní agentury a služby úřadu práce.

Člověk a životní prostředí: žák se učí vnímat kulturní hodnoty, je veden ke snaze o zachování přírodních a kulturních památek svého regionu, zajímá se o své okolí a prostředí, kde žije a kde je jeho škola.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
OBČANSKÁ NAUKA

1. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše na základě pozorování, vlastní zkušenosti a informací z médií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení • je schopen sám sebe přiřadit k určité skupině, etniku • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, škole, na pracovišti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • vysvětlí na osudech lidí (např. zajatců, Židů, Romů) jak si nacisté počínali na okupovaných územích v době války • na základě vlastního pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti • je schopen rozeznat zřejmé ovlivňování veřejnosti (médiá, reklama, politiky) • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • orientuje se alespoň primárně v zásadách rodinného rozpočtu, nákladů a výdajů své rodiny • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce • je schopen posoudit hodnoty a význam lásky, přátelství, spolupráce, pomoci • popíše základní specifika některých 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Úvod do předmětu 1.2. Člověk jako společenská bytost 1.3. Lidská společnost 1.4. Společenské skupiny 1.5. Sociální komunikace 1.6. Sociální interakce a jednání 1.7. Sociální vrstvy 1.8. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 1.9. Mezilidské vztahy jako základ soužití 1.10. Morálka a osobní život 1.11. Sebepoznání a sebereflexe 1.12. Komunikace a lidské vztahy 1.13. Efektivní komunikace 1.14. Manipulace v komunikaci 1.15. Národ, národnost, rasa 1.16. Multikulturní soužití-většina a menšiny ve společnosti 1.17. Genocida v historických souvislostech, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců 1.18. Migrace v současném světě, migranti, azylanti 1.19. Netolerance, xenofobie a rasismus 1.20. Postavení mužů a žen ve společnosti 1.21. Rodina a její funkce 1.22. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet 1.23. Krizové finanční situace a jejich řešení 1.24. Sociální zajištění občanů 1.25. Etika, morální kodex 1.26. Kultura společenského chování 1.27. Předpoklady demokratického soužití v rodině a komunitě 1.28. Hmotná a duchovní kultura 1.29. Víra a ateismus 1.30. Náboženství a církev 	16

<p>náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost• orientuje se v regionu, kde žije, dokáže vyjmenovat kulturní a přírodní památky v okolí svého bydliště	<p>v současném světě</p> <p>1.31.Náboženská hnutí a sekty 1.32.Náboženský fundamentalismus 1.33.Ochrana kulturních a přírodních památek</p>	
---	---	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokratický stát a jaké má k němu občan povinnosti • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o porušení principů nebo zásad demokracie • rozliší v konkrétních případech ze života jednání v souladu s občanskými ctnostmi od špatného nedemokratického jednání • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje-korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají důsledky • uvede příklady extremismu a vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dokáže vyjmenovat a popsat státní symboly ČR • vysvětlí účel a obsah Ústavy ČR • orientuje se ve volebním systému ČR, vysvětlí, proč se konají volby a podle čeho se má občan orientovat při účasti ve volbách • popíše základní práva občana • uvede nejvýznamnější české politické strany • uvede základní lidská práva, zakotvena v zákonech ČR, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • vysvětlí, jak a proč je třeba přijímat informace o událostech a lidech z médií (mediální obsahy) 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Člověk jako společenská bytost 1.2. Občanská společnost 1.3. Demokracie a multikulturní soužití 1.4. Principy a hodnoty demokracie 1.5. Stát a jeho funkce 1.6. Ústava 1.7. Státní symboly 1.8. Politický systém v ČR 1.9. Struktura veřejné správy 1.10. Obecní a krajská samospráva 1.11. Volební systém 1.12. Politické strany 1.13. Politický radikalismus a extremismus 1.14. Mládež a extremismus 1.15. Česká extremistická scéna a její symbolika 1.16. Lidská a občanská práva 1.17. Listina základních práv a svobod 1.18. Normy, společnost, stát 1.19. Obhajování a zneužívání práv 1.20. Veřejný ochránce práv 1.21. Práva dětí 1.22. Komunikace-svobodný přístup k informacím 1.23. Média a jejich funkce 	18

<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • orientuje se v systému soudů v ČR • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • orientuje se v základních náležitostech smlouvy • dovede z textu běžné smlouvy zjistit, jaké mu z ní vyplývají práva a povinnosti • vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi, rodiči a dětmi • dokáže vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému z oblasti rodinného práva • dovede aplikovat postup vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání) 	2. Člověk a právo <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Právní stát 2.2. Právní ochrana občanů 2.3. Orgány právní ochrany 2.4. Právní vztahy 2.5. Soustava soudů v ČR 2.6. Občanské právo-odpovědnost, vlastnictví, smlouvy 2.7. Rodinné právo-manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí 2.8. Trestní právo-trestní odpovědnost 2.9. Tresty a ochranná opatření 2.10. Orgány činné v trestním řízení 2.11. Kriminalita mladistvých 	14
---	---	-----------

3. ročník 0,5 hodin týdně – 16 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> popíše základní specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ol style="list-style-type: none"> Hmotná a duchovní kultura Víra a ateismus Náboženství a církve v současném světě Charakteristika hlavních světových náboženství Náboženská hnutí a sekty Náboženský fundamentalismus 	5
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí funkce médií ve společnosti popíše způsoby podávání informací veřejnosti na základě vlastní zkušenosti objasní, jaká může být manipulace zpravodajstvím nebo ovlivňování reklamou, co je klamavá reklama vysvětlí, proč je třeba zobrazení lidí a událostí v médiích přijímat kriticky 	<p>2. Člověk jako občan</p> <ol style="list-style-type: none"> Občanská práva Svobodný přístup k informacím Zpravodajství a jeho objektivita Reklama, její principy, morální kodex Využití médií k osobnímu rozvoji Obraz národnostních menšin v médiích 	5
<ul style="list-style-type: none"> s pomocí mapy uvede příklady velmocí, vyspělých a rozvojových zemí na příkladech z ekonomiky, kultury nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace uvede hlavní problémy současného světa a lokalizuje na mapě ohniska napětí na příkladech z médií vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem orientuje se v základních mechanismech mezinárodního práva popíše nejdůležitější mezinárodní organizace, OSN NATO, vysvětlí jejich cíle a poslání orientuje se v mapě, najde a vyjmenuje sousedy ČR popíše a vyjmenuje státní symboly ČR vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké nám z toho plynou závazky a výhody popíše skladbu EU, uvede její orgány 	<p>3. Česká republika, Evropa a svět</p> <ol style="list-style-type: none"> Současný svět a velmoci Ohniska napětí v současném světě Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě Globalizace a globální problémy světa Mezinárodní právo Mezinárodní organizace, OSN ČR a její sousedé Významné mezníky v dějinách české státnosti Současná ČR a její postavení v Evropě a ve světě Státní a národní symboly ČR ČR a evropská integrace Evropská unie 	6

<p>a osobnosti, které zastupují ČR v Bruselu</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké povinnosti a výhody plynou z členství ČR v EU našim občanům		
---	--	--

Učební osnova předmětu

SVĚT PRÁCE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se také díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce a v životě. K uskutečnění tohoto cíle je třeba naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech, písemně i verbálně se prezentovat při jednáních s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá práva, představy a priority. Cílem je vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností obou smluvních stran. Významným cílem je vést žáky k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život a dokázali účelně využít získaných hmotných statků.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází ze všeobecně vzdělávacího okruhu rámcového vzdělávacího programu. Třetí tematický celek doplňuje předmět ekonomika, vyučovaný ve 3. ročníku.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli vybaveni kompetencemi při úspěšném uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. Měli základní znalosti v oblasti pracovní legislativy a dokázali zaujmout a obhájit vlastní stanoviska při vyhledávání a řešení profesních příležitostí, aby byli schopni stanovit své osobní preference a odpovědně nakládali s osobními finančními prostředky.

Předpokladem je rozvoj těchto kompetencí:

- identifikace a formulování vlastních priorit a cílů;
- aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry;
- přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování;
- vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací;
- komunikační dovednosti a sebezprezentace;
- otevřenost vůči celoživotnímu učení.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo standardních výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení (jako je zkoušení a písemná práce) je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu svět práce reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci ústním projevem.

Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: žáci získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívají poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

Občanské kompetence: žáci získají orientaci na trhu práce, budou mít přehled v oblasti bankovníctví a finančních služeb.

Kompetence k učení: žáci by měli zvládat různé způsoby práce s textem, efektivní vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů.

Kompetence k řešení problémů: žáci dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace k jeho řešení, znají instituce, které jim mohou v takovém jednání pomoci.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, situační metodou výuky. V kapitole soukromý rozpočet získá přehled pro řešení situací v soukromém životě.

Člověk a svět práce: žák je veden k tomu, aby rozhodoval o své cestě ke vzdělání, aktivně a uvědoměle plnil svoje pracovní povinnosti, orientoval se na trhu práce a byl motivován k celoživotnímu vzdělávání, využíval služby kariérového poradenství, při hledání zaměstnání využíval zprostředkovatelské služby, pracovní agentury a služby úřadu práce.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

1. ročník 1 hodiny týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co, má vliv na cenu zboží; • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech; • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci. • Vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří 	<p>1. Trh a jeho fungování</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. zboží 1.2. nabídka, poptávka 1.3. cena 1.4. hledání zaměstnání, služby úřadů práce 1.5. nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace 	10
	<p>2. Pracovněprávní vztahy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. vznik, změna a ukončení pracovního poměru 2.2. povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele 2.3. druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu 	10
	<p>3. Finanční gramotnost</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk 3.2. mzda časová a úkolová 3.3. daně, daňové přiznání 3.4. sociální a zdravotní pojištění 3.5. služby peněžních ústavů 3.6. pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům 	10
	<p>4. Opakování učiva</p>	2

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů. Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat

k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi. Okruh přírodovědného vzdělávání zahrnuje předměty: Fyzika, Chemie a Člověk a příroda.

Předmět Fyzika se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má nesmírný význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukcí elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- oprostili se od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání a řídili se přírodovědnými zákony
- byli ochotni klást si existenční otázky a hledat na ně řešení
- vážili si života, zdraví a materiálních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace
- pracovali kvalitně, zodpovědně, s rozvahou a dodržovali normy a stanovené postupy, neplýtvali materiálními hodnotami
- dodržovali zásady a předpisy BOZP

Strategie výuky (metody výuky)

Výuka probíhá frontální formou, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení

jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívají metody písemných prací a metody rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Písemné zkoušení je prováděno formou písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních témat vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Matematické kompetence: využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickým popisu fyzikálních jevů.

Technologické kompetence: jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty.

Materiálové kompetence: fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů – struktura látek.

Chemické kompetence: fyzika atomu, stavba atomu.

Kompetence pro péči o zdraví: bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku.

Aplikace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů

Informační a komunikační technologie: využití pro všechna témata.

Rozpis učiva
FYZIKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh 	1. Mechanika <ol style="list-style-type: none"> 1.1 pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici 1.2 newtonovy pohybové zákony 1.3 síly v přírodě, gravitační síla 1.4 mechanická práce a energie 1.5 posuvný a otáčivý pohyb 1.6 skládání a rozklad sil 1.7 tlak v tekutinách, tlaková síla 	15
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojmy teplo a teplota vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny popíše principy nejdůležitějších tepelných strojů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi 	2. Termika <ol style="list-style-type: none"> 2.1 teplo a teplota 2.2 teplotní roztažnost látek 2.3 teplo a práce, přeměny vnitřní energie 2.4 tepelné stroje 2.5 struktura pevných látek a kapalin 2.6 přeměny skupenství 	9
<ul style="list-style-type: none"> popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN popíše vlastnosti trvalých magnetů určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	3. Elektřina a magnetismus <ol style="list-style-type: none"> 3.1 elektrický náboj tělesa 3.2 elektrické pole, elektrická síla 3.3 elektrický proud v látkách 3.4 zákony elektrického proudu 3.5 polovodiče 3.6 magnetické pole trvalého magnetu a vodiče s proudem 	8

<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje Slunce jako hvězdu• popíše objekty ve Sluneční soustavě• určí příklady základních typů hvězd	4. Vesmír 4.1 sluneční soustava – Slunce, planety, měsíce, planetky, komety 4.2 hvězdy a galaxie	4
---	---	----------

Učební osnova předmětu

CHEMIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Chemie jako přírodní věda přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů. Cílem výuky je vytvářet u žáků pozitivní vztah k přírodě a naučit je využívat chemické poznatky v běžném životě i odborné praxi.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy
- provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko
- porozumět základním ekologickým souvislostem a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

Charakteristika učiva

Žáci jsou seznamováni s poznatky z obecné chemie, dále z chemie anorganické a organické a biochemie. Při výuce dochází k propojení teoretických poznatků a praktických ukázek chemických látek a reakcí. Důraz je kladen na využitelnost učiva chemické povahy v každodenním životě.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
- získali motivaci k celoživotnímu chemickému vzdělávání
- na základě svého úsudku vnímali obsah reklam a vytvářeli si vlastní názor na různé problémy

Strategie výuky (metody výuky)

Chemie se vyučuje pouze v prvním ročníku. Při výuce jsou využívány klasické metody (slovní výklad a vysvětlování, předvádění a pozorování, práce s obrazem a instruktáž), dále aktivizující metody (práce s denním tiskem, diskuse) a také komplexní výukové metody. Dle možností bude začleněna i práce s výpočetní technikou, zejména při vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou psát testy a písemné práce menšího rozsahu, bude hodnocena aktivita v hodinách, dovednost při provádění praktických úkolů, schopnost zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje, schopnost diskutovat o daném tématu a obhajovat svůj názor, úroveň připraveného referátu na určité téma. Hodnoceno bude i vypracování zadaných domácích úkolů. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět chemie rozvíjí zejména tyto kompetence:

Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Komunikativní kompetence: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

Matematické kompetence: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

Průřezové téma „**Občan v demokratické společnosti**“ bude realizováno tím, že výuka bude směřovat k tomu, aby si žáci vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat média. (posuzování informací z reklam, zpráv o zdravotní škodlivosti některých výrobků, seznamování s novými objevy v oblasti přírodních věd, medicíny, farmacie...)

Průřezové téma „**Člověk a životní prostředí**“ – výuka bude směřovat k tomu, aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Žáci budou vyhodnocovat zprávy týkající se znečištění vody, ovzduší, havárií s únikem nebezpečných látek. Zhodnotí vliv člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v atmosféře, na skleníkový efekt a kyselé deště, posoudí vliv průmyslových hnojiv na životní prostředí, rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, posoudí vliv používání plastů, pracích a čisticích prostředků, barev, laků, ředidel, lepidel a dalších látek užívaných v domácnostech i průmyslu.

Rozpis učiva CHEMIE

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • kriticky zhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů • rozlišuje základní chemické pojmy • orientuje se v periodické tabulce prvků • vhodně interpretuje chemickou symboliku • charakterizuje chemickou vazbu • popíše elektronovou konfiguraci prvků • vyjmenuje základní veličiny, které charakterizují chemické reakce, pochopí vztahy mezi nimi a spočítá jednoduché chemické výpočty • odhadne tepelné zabarvení chemické reakce <ul style="list-style-type: none"> • napíše a přečte vzorce a názvy jednoduchých anorganických sloučenin • aplikuje tvoření názvů a vzorců složitějších anorganických sloučenin • popíše vlastnosti a využití vybraných chemických prvků a sloučenin • vyjmenuje technologie výroby a přípravy chemických prvků • popíše význam chemických sloučenin v životě a v praxi • je obeznámen s bezpečnou prací s chemickými látkami, bezpečnostním listem, bezpečnostní symbolikou a bezpečností pracovního prostředí 	1. Obecná chemie <ol style="list-style-type: none"> 1.1. seznámení se studijními materiály, vyhledávání informací a jejich kritické hodnocení. 1.2. základní chemické pojmy: atom, molekula, prvek, sloučenina, směs, roztok, suspenze... 1.3. stavba atomového jádra a obalu, včetně určení elektronové konfigurace 1.4. klasifikace chemické vazby 1.5. práce s periodickou tabulkou prvků a orientace v ní 1.6. chemická symbolika a chemické rovnice 1.7. veličiny popisující chemické děje a základní chemické výpočty 1.8. tepelné zabarvení chemických reakcí 1.9. Směsi a roztoky 1.10. Periodická soustava prvků 	9
	2. Anorganická chemie <ol style="list-style-type: none"> 2.1. názvosloví anorganických sloučenin (oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli) 2.2. základní vlastnosti důležitých chemických prvků 2.3. názvosloví a vlastnosti vybraných anorganických sloučenin 2.4. bezpečnost a ochrana zdraví při práci s chemickými látkami a dopady zacházení na životní prostředí 2.5. vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi 	10

<ul style="list-style-type: none"> • vymezí pojem „organická chemie“ • popíše vaznost a počet volných elektronových párů u prvků, které jsou předmětem organické chemie • aplikuje pravidla názvosloví organické chemie • popíše efekty na vazbách v organických sloučeninách • pozná základní typy reakcí organických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější organické látky včetně jejich vlastností a použití • rozeznává různé druhy rozpouštědel • uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí; 	<p>3. Organická chemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. prvky, které tvoří organické sloučeniny, vlastnosti atomu uhlíku 3.2. typy vzorců, kterými se vyjadřují organické sloučeniny 3.3. efekty na vazbách anorganických sloučenin 3.4. základy názvosloví organických látek 3.5. typy reakcí organických sloučenin 3.6. důležité organické látky, jejich charakteristické reakce a využití v běžném životě a odborné praxi 3.7. polymerace, polykondenzace a polymery 	10
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje typy sloučenin, ze kterých jsou tvořeny živé organismy • vysvětlí základní typy reakcí probíhající v živých organismech • interpretuje základní pojmy z biochemie • popíše průmyslovou výrobu biochemických produktů • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje. 	<p>4. Biochemie</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. vymezení oboru biochemie 4.2. látky podílející se na tvorbě a správné funkci živých organismů: sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, enzymy, biokatalyzátory 4.3. chemické reakce probíhající v živých organismech, enzymová reakce 4.4. biochemické děje a biochemické produkty v průmyslu 	3

Učební osnova předmětu

ČLOVĚK A PŘÍRODA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vyučovací předmět člověk a příroda poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z ekologie a biologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech a pro pracovní a osobní život žáků.

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem je především vést žáky k aktivnímu využívání přírodovědných poznatků v osobním, občanském i profesním životě, kladení si otázek o okolním světě a vyhledávání relevantních, na důkazech založených odpovědí.

Charakteristika učiva

V předmětu člověk a příroda se realizuje učivo ze dvou vzdělávacích oblastí, a to z biologického a ekologického vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. Vedle problematiky životního prostředí a vztahu člověka k životnímu prostředí se pozornost soustředí na základy obecné biologie (vznik a vývoj života, buňky, organismy) a také na člověka samotného z pohledu biologického (stavba lidského těla a funkce orgánů a orgánových soustav).

Současně je do tohoto předmětu zahrnuto průřezové téma Člověk a životní prostředí.

Jeho hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekologických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu člověk a příroda směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- získali pozitivní postoj k přírodě a vědomí sounáležitosti s ní;
- pochopili, že je výhodnější životní prostředí chránit než následně odstraňovat škody způsobené

na životním prostředí;

- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti;
- uvědomili si jedinečnost, neopakovatelnost, rozmanitost a krásy života;
- získali úctu k životu, hluboký odpor proti válce a násilí;
- pochopili význam rozvoje lidské osobnosti v souladu s ideály humanismu a demokracie.

Strategie výuky (metody výuky)

Při vyučovacím procesu jsou respektovány pedagogické zásady, především zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Důraz je kladen na pochopení základních ekologických souvislostí a postavení člověka v přírodě a řešení jednoduchých přírodovědných problémů.

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová a samostatná práce s textem a obrazovým materiálem, pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě ústního a písemného projevu. Důležité je, aby žák prokázal porozumění poznatkům, aby se vyjadřoval věcně správně. Hodnocena je jeho schopnost uvádět učivo do souvislostí, logicky myslet a výstižně formulovat své myšlenky. Podkladem pro klasifikaci z předmětu jsou písemné práce a testy i ústní projev. Při klasifikaci ústního zkoušení zohledňujeme věcnou správnost. V pololetní a závěrečné klasifikaci zohledňujeme celkový přístup k předmětu a aktivní práci v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět člověk a příroda se podílí na rozvoji většiny klíčových kompetencí:

Kompetence k učení: žák by měl mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, vyhledávat a zpracovávat informace, využívat k učení různé informační zdroje i zkušenosti jiných lidí, přijímat hodnocení výsledků svého učení

Kompetence k řešení problémů: žák by měl porozumět zadání úkolu, získat informace k jeho řešení, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění různých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence: žák by měl formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí, obhajovat své názory, vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence: žák by si měl ověřovat získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu, přijímat a plnit úkoly

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák by měl chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života

Matematické kompetence: žák by měl být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: žák by měl pracovat s osobním počítačem, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Pokud jde o průřezová témata, v předmětu člověk a příroda se realizuje podstatná část průřezového tématu „**Člověk a životní prostředí**“ (viz. charakteristika učiva); dále předmět přispívá k realizaci tématu „**Občan v demokratické společnosti**“: žák je veden ke schopnosti jednat s lidmi a diskutovat, je vychováván k tomu, aby k řešení ekologických problémů přistupoval odpovědně a s vědomím

solidarity s dalšími lidmi. V tématu „**Informační a komunikační technologie**“ jsou žáci připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Rozpis učiva
ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik života a vývoj života na Zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • dokáže popsat buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a uvede rozdíly • uvede základní skupiny organismů (rostliny, živočichy, houby) a porovná je • vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy • objasní význam genetiky • definuje základní genetické pojmy • uvede příklady praktického využití genetiky a její přínos pro člověka • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí rozdíl mezi pojmy nemoc a zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dokáže posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a je schopen kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému způsobu 	<p>1. Základy biologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. vznik a vývoj života na Zemi 1.2. vlastnosti živých soustav 1.3. typy buněk 1.4. rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. dědičnost a proměnlivost 1.6. biologie člověka 1.7. zdraví a nemoc 1.8. činitelé ovlivňující zdraví: <ol style="list-style-type: none"> 1.8.1. životní prostředí, životní styl 1.8.2. pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky aj. 1.9. partnerské vztahy a lidská sexualita 	20

<p>jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
--	--	--

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je přispívat k formování všestranně rozvinutého člověku, k rozvoji rozumové a mravní výchovy, vést k důslednosti a přesnosti. Vychovávat přemýšlivého člověka, který umí matematiku používat jak v odborném vzdělání, tak v osobním životě. Získávat pozitivní postoj k matematickému vzdělání, posilovat důvěru žáka ve vlastní schopnosti, vytrvalost a kritičnost.

Charakteristika učiva

Učivo připravuje k matematizaci, využívání matematických poznatků v praktickém životě a orientování se v matematickém textu a porozumění zadané úloze. Zaměřuje se na efektivní numerické počítání, pamětní znalost vzorců, názvů a vět, používání a převádění běžných jednotek, vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z grafů, tabulek apod.

Matematika je nedílnou součástí všech exaktních věd. Aplikovaná matematika používá abstraktní matematické nástroje k řešení praktických problémů v ostatních oblastech vědy. Statistika používá teorii pravděpodobnosti k popisu, analýze a předpovídání jevů, v nichž hraje důležitou roli náhoda. Numerická matematika vytváří a teoreticky zajišťuje počítačové výpočetní metody pro řešení širokého spektra úloh.

Metody a formy výuky

Při výkladu a objasňování učiva používá učitel názorné pomůcky, např. modely, výukové programy, podle možností i prostředky ICT. Důležité je procvičování učiva, prohlubování témat v mezích možností, časté opakování. Zařazování úloh vztahujících se k odborným předmětům a praxi.

Způsob hodnocení žáků

Ověřování znalostí ústním i písemným zkoušením, samostatné práce žáků – zohledňuje se grafická úprava a aktivní přístup k hodinám matematiky. Zařazují se tematické písemné práce a pololetní písemné práce v délce jedné vyučovací hodiny.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjení matematických dovedností a jejich využití hlavně v odborných předmětech a praxi. Využití početních dovedností při ekonomických výpočtech, např. výpočet hrubé a čisté mzdy, sociálního a zdravotního pojištění, DPH, výsledků hospodaření, odpisu dlouhodobého majetku apod. Využití znalostí v příbuzných odvětvích – stavebnictví, chemie, fyzika, ICT, apod. Kvalifikované posouzení možností racionálního řešení problematických nabídek podnikání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Ekologie a životní prostředí - při zadání základních parametrů stanovuje koncentraci škodlivin, prašnosti a hlučnosti v pracovním prostředí.

Informační a komunikační technologie – využívá počítačového modelování s mnoha aplikacemi při popisu fyzikálních, chemických, sociálních, meteorologických, sociálních a jiných jevů. Učí se vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů – používat dorozumivacích technologií.

Občan v demokratické společnosti – snahou je dostat mládež na takovou sociální úroveň, aby v jejich společenství (třídě) byla vidět soudržnost, kolektivita a vzájemná pomoc. Důslednost a objektivita ze strany pedagoga (všem stejný metr) by měla vést ke kamarádství a čestnosti.

Člověk a svět práce - statisticky vyjadřované uplatnění mladých lidí na trhu práce uvádí grafické i tabulkové vyjádření. Uvádí se ukazatelé jako míra participace, míra a struktura zaměstnanosti. Problematika nezaměstnaných spojené s migrací pracovních sil.

Rozpis učiva
MATEMATIKA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo na číselné ose • určí řád reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • řeší praktické úlohy z oboru za použití trojčlenky, procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Operace s čísly</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. číselný obor R 1.2. aritmetické operace v číselných oborech R 1.3. různé zápisy reálného čísla 1.4. intervaly jako číselné množiny 1.5. operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.6. užití procentového počtu 1.7. mocniny s celočíselným mocnitelem 1.8. odmocniny 1.9. základy finanční matematiky 1.10. slovní úlohy <p>2. Číselné a algebraické výrazy</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. číselné výrazy 2.2. algebraické výrazy 2.3. mnohočleny, lomené výrazy, 2.4. definiční obor lomeného výrazu 2.5. slovní úlohy 	<p>13</p> <p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: 		

<p>výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině \mathbb{R} • řeší v \mathbb{R} soustavy lineárních rovnic • řeší v \mathbb{R} lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • vyjádří jakoukoliv neznámou ze vzorce • užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině \mathbb{R}</p> <p>3.1. lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>3.2. soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>3.3. rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>3.4. úpravy rovnic</p> <p>3.5. vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>3.6. slovní úlohy</p>	<p>9</p>
--	---	-----------------

3. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka – její délka, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, rozliší různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, obvod kružnice, obsah kruhu • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>1. Planimetrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. základní pojmy 1.2. polohové vztahy rovinných útvarů 1.3. metrické vlastnosti rovinných útvarů 1.4. trojúhelníky 1.5. rovinné útvary - konvexní a nekonvexní 1.6. mnohoúhelníky 1.7. pravidelné mnohoúhelníky 1.8. kružnice a kruh a jejich části 1.9. složené útvary 	24
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin • určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • rozlišuje základní tělesa a určí jejich povrch a objem včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa • znalosti aplikuje na praktických úlohách ve vztahu k oboru vzdělání • užívá a převádí jednotky objemu • při řešení úloh účelně využívá 	<p>2. Stereometrie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru 2.2. základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, rotační kužel, jehlan, koule 2.3. složená tělesa 2.4. výpočet objemů a povrchů těles, složených těles 	25

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, a k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy.

Výuka tělesné výchovy navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Tělesnou výchovou rozumíme cílevědomou, výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti. Tělesná výchova dále působí na získání základního teoretického i praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě a celoživotní odpovědnosti za zdraví.

Poznatky z tělesné výchovy jsou zčásti obsaženy též ve vyučovacích předmětech občanská nauka a základy přírodních věd (část ekologie). Jedná se např. o partnerské vztahy, různé formy závislosti, komunikace v kolektivu atd. K základním dovednostem, které si mají žáci v tělesné výchově osvojit, patří znalost sportovních her a soutěží, znalost základů hygieny, pravidel správné výživy, bezpečnosti v tělesné výchově i v pracovním procesu.

Vzdělávací cíle informativní:

- metody tělesného sebevzdělávání
- vliv a důsledky sociálně patologických závislostí
- podmínky bezpečnosti práce a ochrana zdraví při vzdělávacích činnostech
- zásady správné výživy
- zásady jednání při mimořádných situacích a ohrožení
- první pomoc

Vzdělávací cíle formativní:

- základní pohybové dovednosti a návyky (chůze, běh, skok, házení)
- osvojení činností z jednotlivých sportovních odvětví
- rozvinutí základních pohybových vlastností (vytrvalost, rychlost, síla, obratnost)
- kvalitní pohybový projev (harmonie, přesnost, ladnost, správné držení těla)

Charakteristika učiva

Učivo v tělesné výchově představuje plánovitý systém vědomostí, pohybových vlastností a schopností, které si žák postupně pod vedením učitele osvojí. Základními prvky učiva jsou poznatky a jejich přenesení do činností. Ve vyučovacím procesu se z poznatků stávají vědomosti a činnosti se transformují do pohybových vlastností a schopností. Činnosti v tělesné výchově se uplatňují v provádění tělesných cvičení, která se týkají těchto oblastí: pořadová cvičení, kondiční cvičení, gymnastika, atletika, sportovní hry, úpoly, testování pohybové výkonnosti.

K výuce tělesné výchovy je možné používat tělocvičnu s posilovnou a venkovní hřiště v areálu školy.

Vybavení areálu umožňuje pěstovat lehkou atletiku, malou kopanou, tenis, stolní tenis, futsal, florbal, košíkovou, odbíjenou.

Metody a formy výuky

Vyučovací metody se ve výuce kombinují s metodami výchovnými, např. cvičení spojená s reakcí žáka, odměna a trest, příklad učitele, skupinová výuka – atmosféra ve skupině, vztahy mezi žáky,

spolupráce, konkurence, která stimuluje chování žáků. Podle typu vyučovací hodiny volí učitel tyto didaktické formy:

Doplňková cvičení – jejich cílem je co nejúčinnější využití vyučovacího času a zvýšení účinnosti vyučovacího procesu.

Forma variabilního provozu – žáci rychle střídají stanoviště a tělesná cvičení s cílem zdokonalit dovednosti.

Forma kruhového provozu – je uspořádání učebního procesu, kde žáci postupují po jednotlivých do kruhu sestavených stanovišť a v intervalech střídají tato stanoviště.

Uplatňují se i obecně používané vyučovací metody: motivační (priority, rozhoduje o aktivitě žáků), expoziční (předání obsahu učiva žákovi učitelem – výklad, vysvětlení, ukázka), tvůrčí aktivita žáků, metoda samostatné činnosti žáků, fixační metody (procvičování, odstraňování chyb, zpřesnění pohybového rytmu, vytvoření sebekontroly. Vhodné je zařazování posilovacích cvičení. Dále se používají diagnostické metody: vstupní diagnostika na začátku školního roku, průběžná diagnostika (zjišťování dílčí účinnosti v průběhu učení), finální diagnostika (uzavření cyklu učiva).

Další používané vyučovací metody: skupinová výuka, frontální výuka, diferencovaná výuka, kooperativní výuka, týmový výuka, hra a soutěže

Základní formou povinného předmětu tělesná výchova je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut 1x týdně.

Způsob hodnocení žáků

V tělesné výchově je hodnocení průběžným procesem. Jde o soustavné pozorování a posuzování žáka, hodnocení jeho osobnosti, jeho pracovitosti v tělesné výchově, jeho celkového přístupu k předmětu, jeho chování v hodinách. Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem a je výsledkem komplexního přístupu učitele. Hodnocení a klasifikace žáka vychází ze vstupní analýzy každého žáka.

Nejčastější metody hodnocení: Klasifikace písemná nebo slovní souhlasná gesta, pochvala, povzbuzení, gesta, mimika tváře, okamžitý pohovor, rozbor chyb atd. Učitel klasifikuje v rozsahu pěti stupňů, žáci osvobození z tělesné výchova ze zdravotních důvodů nejsou klasifikováni.

Hodnocení je založeno na těchto základních ukazatelích:

- celkový přístup k danému předmětu, nošení cvičebního oblečení
- znalost pravidel dané sportovní hry nebo disciplíny
- individuální zvládnutí základních akrobatických gymnastických prvků (technika, estetika)
- zvládnutí gymnastických prvků v sestavě
- zvládnutí základní techniky vybraných atletických disciplín
- splnění limitů vybraných atletických disciplín
- zvládnutí herních činností jednotlivce vybraných sportovních her
- zvládnutí základů techniky a taktiky ve vybraných hrách

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska rozvoje klíčových kompetencí žáků klade tělesná výchova důraz na:

- pozitivní charakterové a mravní vlastnosti, kolektivní cítění a chování, cílevědomost, iniciativa, samostatnost, kázeň, rozhodnost
- estetické prožívání a hodnocení tvořivé schopnosti – krásný pohyb, lidské vztahy
- kladný vztah k přírodě a ochranu životního prostředí
- trvale kladný postoj k pohybové aktivitě a posilování tělesné zdatnosti
- kompenzaci jednostranné zátěže ve škole i v práci (protahovací, dechová relaxační cvičení)
- regeneraci duševních sil, obnovení pozornosti žáka

- hygienické návyky (vhodné oblečení, obutí, sprchování po sportovní aktivitě, větrání)
- potřebu zdravého životního stylu (dostatek pohybu, denní režim, spánek, zdravá výživa)
- schopnost hodnocení aktivit svých i druhých žáků, uvědomování si svých předností a nedostatků, přijímání kritiky
- samostatnou práci žáka, odpovědnost za své jednání, pomoc druhým, pomoc zdravotně postiženým
- respektování práva a zákonů, respektování práv osob, odmítání rasismu a xenofobie

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k diskusím, k odpovědnosti, tím se učí jednat s lidmi, jsou vedeni ke kompromisům, k hodnocení různých situací, což vede k samostatnému jednání.

Člověk a životní prostředí – tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí. Přispívá k informovanosti člověka ve vztahu prostředí a lidské zdraví, problematiku drog, vývoj člověka. Vede k zjištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, učí jednat hospodárně a efektivně.

Člověk a svět práce – tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, a to vede k úspěšnému zakotvení na trhu práce. K tomu přispívá osvojení různých dovedností, pohybových zručností, smysl pro přesnost, dochvilnost, pořádek a zařazení do kolektivu.

Informační a komunikační technologie – digitální zpracování výsledků pohybových aktivit žáků přispívá ke korekci pohybových návyků v hodinách tělesné výchovy. Průběh a vyhodnocení soutěžních a pohybových aktivit lze zaznamenat pomocí informačních a komunikačních technologií.

Rozpis učiva
TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruce; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	<p>1. Úvod, gymnastika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; 	<p>2. Lehká atletika</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	4

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <p>3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test</p>	10
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <p>4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <p>5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném</p>	4

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; • popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat; • prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností 	<p style="text-align: center;">zasažení obyvatel</p> <p>5.6. stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>5.7. první pomoc</p> <p>6. Kondiční silové cvičení</p>	<p>4</p>
--	---	-----------------

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • provádí pořadová cvičení, reaguje na základní povely, nastupuje do požadovaných tvarů, předvádí velení; • rozvíjí svou tělesnou kondici cvičením s těžkými míči, činkami a švihadly; • provádí prostná cvičení, kotouly, kotouly letmo, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na ruku; • předvede a sestaví krátkou akrobatickou sestavu; • předvede techniku šplhu na tyči a na laně; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • cvičí se švihadly a míči; • rozvíjí základní pohybové vlastnosti; • provádí protahovací a relaxační cvičení; • provádí přemet stranou, salto vpřed do doskočiště, kotoul vzad do zášvihů; • sestavuje rozcvičky; • posiluje svalstvo končetin a trupu; • používá odborné názvosloví; 	1. Úvod, gymnastika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. pořadová cvičení 1.2. kondiční a rozvíjející cvičení 1.3. akrobacie 1.4. šplh 1.5. cvičení s náčiním – švihadla, míče 1.6. kondiční a rozvíjející cvičení, činky, těžké míče, švihadla 1.7. odborné názvosloví 1.8. posilovací cviky 1.9. kontrolní test 	6
<ul style="list-style-type: none"> • používá běžeckou abecedu; • startuje z poloh – používá start vysoký, polovysoký a nízký; • běhá sprinty, běhá střední, dlouhé a vytrvalostní tratě; • provádí kompenzační a relaxační cvičení; • používá odbornou terminologii; • používá běžeckou abecedu; • skákání do výšky, do dálky, provádí skok a trojskok z místa; • při sportovní komunikaci používá odbornou komunikaci; • trénuje rychlost, vytrvalost, odraz, svalovou sílu, obratnost; 	2. Lehká atletika <ul style="list-style-type: none"> 2.1. běžecká abeceda 2.2. starty z poloh 2.3. běhy 2.4. skoky 2.5. posilovací cviky 2.6. kontrolní test 	2

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení <ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. kontrolní test <p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test <p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 	<p>10</p> <p>2</p> <p>4</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	8
--	---	----------

<ul style="list-style-type: none"> • trénuje vedení míče, přihrávku, střelbu, tlumení míče, kombinace, herní systémy, hru brankáře; • hraje kopanou, řídí se pravidly, rozhoduje (řídí) utkání; • trénuje driblink, přihrávku z místa, za pohybu jednoruč, obouruč, o zem; • trénuje dvojtakt, střelbu z různých vzdáleností, aplikuje herní systémy; • hraje basketbal, řídí se pravidly; • trénuje vedení míčku, přihrávku, střelbu, kombinace 2-1, 2-2, 2-0 ...; • trénuje hru brankáře, aplikuje herní systémy; • hraje florbal, řídí se pravidly; • trénuje hru stolního tenisu; • při sportovní komunikaci používá odbornou terminologii; trénuje vedení 	<p>3. Sportovní hry</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. základy sportovních her 3.2. kopaná 3.3. basketbal 3.4. florbal 3.5. alternativní hry 3.6. posilovací cviky 3.7. kontrolní test 	12
<ul style="list-style-type: none"> • trénuje svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost; • ovládá základní techniku úchopů, pádů i kopů; • ovládá základy sebeobrany; • vyhodnotí své pohybové činnosti; • trénuje jednoduchý zápas; • dodržuje pravidla a bezpečnost; • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost; • trénuje zápas s omezenými pravidly; 	<p>4. Úpoly</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. přetahy, přetlaky 4.2. technika pádů, chycení a kopů 4.3. základy sebeobrany 4.4. posilovací cviky 4.5. odborné názvosloví, kontrolní test 4.6. přetahy, přetlaky 4.7. technika úpolových sportů 4.8. cvičný zápas 4.9. kontrolní test 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • uvede mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.); • rozpozná varovné signály a vysvětlí základní postup při evakuaci obyvatelstva; • vyjmenuje možné úrazy a poranění a vysvětlí, jak v těchto případech postupovat; 	<p>5. Ochrana člověka za mimořádných událostí</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 5.2. mimořádné události 5.3. základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 5.4. úrazy a náhlé zdravotní příhody 5.5. poranění při hromadném zasažení obyvatel 5.6. stavy bezprostředně ohrožující život 	6

<ul style="list-style-type: none">• popíše stavy bezprostředně ohrožující život a uvede, jak v těchto případech postupovat;• prokáže dovednost poskytnutí první pomoci sobě a jiným. • trénuje rozvoj svých silových schopností a dovedností	5.7. první pomoc 6. Kondiční silové cvičení	4
--	---	----------

Učební osnova předmětu

INFORMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu informační a komunikační technologie je připravit žáky k tomu, aby byli schopni pracovat a prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i při výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základy informačních a komunikačních technologií s cílem naučit žáky používat operační systém, kancelářský software a běžné aplikační programové vybavení na uživatelské úrovni. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice, dále se naučí vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vyučovací předmět také přispívá svým více méně všeobecně vzdělávacím charakterem k vytváření intelektových předpokladů žáků pro zvládnutí práce se specifickým programovým vybavením používaným v příslušné profesní oblasti.

Metody a formy výuky

Stěžejní formou výuky jsou cvičení v učebně výpočetní techniky, která představují podstatnou část výuky uvedeného předmětu. Těžiště výuky spočívá v provádění praktických úkolů. Výuka je doplněna teoretickou přípravou, za ní však následuje procvičování nového učiva. Praktické úlohy jsou realizovány formou cvičení, samostatných prací, souhrnných prací, projektů a testů s využitím počítače. Každý žák pracuje na samostatném PC.

Způsob hodnocení žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit statistické zpracování dat, statistické funkce, grafy funkcí, počítat s procenty, stanovovat hodnoty výrazů (matematické kompetence)
- řešit vzhled pracovní plochy a vzhled dokumentu, vytvářet a editovat obrázky, vytvářet, editovat a animovat prezentace (kompetence personální)
- vyhledávat informace z nabídky na trhu práce s využitím Internetu, sebevzdělávat se v oboru prostřednictvím Internetu (kompetence personální)
- uplatňovat pravidla psaní textu, kontrolovat pravopis, komunikovat s úřady, sestavovat strukturovaný životopis, procvičovat pravopis na serveru, vést čtenářský deník, kontrolovat pravopis v cizím jazyce, využívat slovníky, výukové programy v cizím jazyce, vyhledávat informace na webových stránkách v cizím jazyce (komunikativní kompetence)

Kromě klíčových kompetencí se rozvíjejí i **odborné kompetence**, a to počítat daně, uvědomovat si potřebu ochraňovat autorská práva, zpracovávat prezentace, např. pro firmu, řídit se zásadami

bezpečnosti práce při práci s PC. Dále pochopení fyzikálních vlastností HW vybavení, fyzikálního omezení dalšího vývoje HW, zapojení PC a jeho periférií.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

ICT jako průřezové téma je realizováno jednak v samostatném předmětu Informatika a jednak se promítá do téměř všech ostatních předmětů.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT přímo pro cíle vyučovacího předmětu.

Občan v demokratické společnosti – používat ICT pro komunikaci s informačními a komunikačními servery státních a jiných institucí a používat Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Rozpis učiva INFORMATIKA

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických (spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za požití přiměřené míry abstrakce) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogii ve funkcích a ve způsobu ovládání 	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie 1.2. základní a aplikační programové vybavení 1.3. operační systém a jeho nastavení 1.4. data, soubor, složka a práce s nimi 1.5. komprese dat 1.6. prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.7. autorská práva a jejich ochrana 1.8. algoritmizace 1.9. nápověda, manuál 	10

<p>různých aplikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.) • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celek) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <p>2.1. textový procesor</p> <p>2.2. tabulkový procesor</p> <p>2.3. databáze</p> <p>2.4. software pro práci s grafikou</p> <p>2.5. spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</p> <p>2.6. základy tvorby maker a jejich použití</p>	<p>22</p>
---	---	------------------

2. ročník

1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • chápe specifika práce v síti (včetně rizik) využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a požití informací relevantních pro potřeby 	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením 1.1. grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) 1.2. další aplikační programové vybavení	10
	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1. počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2. připojení k síti a její nastavení 2.3. specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.4. e – mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,,	11
	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internetu 3.1. informace, práce s informacemi 3.2. informační zdroje 3.3. Internet	11

<p>řešení konkrétního problému</p> <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
---	--	--

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu • používá galerii Klipart • tvoří nadpisy pomocí WordArtu • vysvětlí pojem a použití prezentací • edituje snímky, vkládá a edituje objekty • upraví pořadí snímků, časování, animaci • seznámí se s uživatelským rozhraním • kreslí, edituje a modifikuje objekty ve 2D • formátuje a třídí objekty do skupin podle zadaných vlastností • kótuje a popisuje 	1. Grafika <ul style="list-style-type: none"> 1.1. textový editor MS Word (vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt) 1.2. prezentace MS PowerPoint 	10
	2. Grafika – CAD systémy <ul style="list-style-type: none"> 2.1. seznámení se s CAD prostředím, příkazovou částí, nástrojovými lištami, základní nastavení 2.2. kreslení jednoduchých 2D objektů 2.3. projekt 	22

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu je, aby žáci porozuměli podnikatelské činnosti a dovedli se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Žáci získávají teoretické znalosti o fungování podniku, získávají praktické dovednosti potřebné pro samostatné podnikání i pro zaměstnanecský poměr. Rozvíjejí se kompetence k pracovnímu uplatnění tak, aby měli přehled o možnostech uplatnění na pracovním trhu v daném nebo příbuzném oboru.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do šesti tematických celků, které na sebe logicky navazují. Obsah předmětu vychází z odborného okruhu rámcového vzdělávacího programu.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci byli schopni zaujmout vlastní postoj k podnikání, dokázali formulovat vlastní priority a následně v budoucnu porovnali své osobní a odborné předpoklady s profesními příležitostmi tak, aby se mohli stát aktivním zaměstnancem, podnikatelem a později zaměstnavatelem.

Strategie výuky (metody výuky)

Při výuce je mimo běžných výukových metod (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a v některých případech týmové práce. Zvláštní důraz je kladen na osvojení nezbytných pracovních návyků s orientací na trh práce a příprava na celoživotní vzdělávání.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě běžných způsobů hodnocení jako je zkoušení a písemná práce je žák hodnocen na základě samostatných úkolů, následně na základě prezentace a obhajoby řešení úkolu. Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci v předmětu ekonomika reagují na hospodářské dění v české i mezinárodní ekonomice, prezentují svoje názory, vysvětlují je a obhajují. To vede ke schopnosti formulovat své myšlenky uceleně a vyjadřovat se přiměřeně ke komunikační situaci ústním projevem. Žáci se aktivně účastní diskusí v souladu se zásadami kultury osobního projevu společenského chování.

Sociální kompetence: žáci jsou schopni pracovat v týmu, přispívat k vytváření a udržení mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů.

Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: při získávání aktuálních informací se žáci zdokonalují v práci s PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: obsah se prolíná všemi probíranými tématy, realizace se uskutečňuje komunikací, panelovou diskusí.

Člověk a svět práce: v tématu zaměstnanci, podnikání získá žák přehled o pracovně právních normách, teoreticky je seznámen s podmínkami založení soukromého podniku, vysvětlí podstatu a formy podnikání.

Informační a komunikační technologie: v rámci všech probíraných kapitol je podle možností využíváno moderních komunikačních a informačních technologií a žák je veden k jejich aktivnímu používání.

Rozpis učiva
EKONOMIKA

2. ročník **1 hodina týdně – 32 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	<p>1. Finanční vzdělávání</p> <p>1.1. úroková míra, RPSN 1.2. pojištění, pojistné produkty 1.3. inflace 1.4. úvěrové produkty</p> <p>2. Daně</p> <p>2.1. státní rozpočet 2.2. daně a daňová soustava 2.3. výpočet daní 2.4. přiznání k dani 2.5. zdravotní pojištění 2.6. sociální pojištění 2.7. daňové a účetní doklady</p>	<p>12</p> <p>20</p>

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory 	<p>1. Podnikání</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2. podnikatelský záměr 1.3. zakladatelský rozpočet 1.4. povinnosti podnikatele 1.5. trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6. náklady, výnosy, zisk/ztráta 1.7. mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8. zásady daňové evidence 	20
	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 	12

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obsahový okruh Technické zobrazování, jehož součástí předmět Odborné kreslení, vymezuje vědomosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení výkresů stavebních konstrukcí pozemních staveb. Dosažením požadovaných výsledků vzdělávání získají žáci prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrty jednoduchých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci na reálné stavbě.

Stavební výkresy jsou dorozumivacím prostředkem mezi projektantem na jedné straně a zedníky (staviteli) díla na druhé straně. Čtením stavebních výkresů se zjišťují důležité skutečnosti o stavebních konstrukcích, jako jsou funkce a účel stavby, druhy konstrukcí, tvar, rozměry, materiál, zařízení, popřípadě architektonické řešení stavby. Při skicování jednoduchých konstrukcí je cílem naučit žáky dodržovat poměry jednotlivých délek tak, aby uměli vystihnout správný poměr zobrazovaného předmětu, jeho polohu, obrysy a hloubku. Skicování jednoduchých konstrukcí a čtení jednoduchých stavebních výkresů v prvním ročníku je přípravou ke kreslení částí staveb ve druhém ročníku a postupně ke kreslení jednoduchých výkresů a ke čtení složitějších stavebních výkresů ve třetím ročníku.

Charakteristika učiva

V předmětu odborného kreslení žáci rozvíjejí prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrt jednotlivých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

V úvodu je zařazen tematický celek pro seznámení s pomůckami, které se používají při odborném kreslení a s technikou rýsování a kreslení základních geometrických obrazců. Dále jsou zařazeny různé způsoby zobrazování těles, kdy se největší pozornost věnuje pravoúhlému promítání, jako nejdůležitějšímu způsobu zobrazování, normalizace technického kreslení jako základní předpoklad tvorby výkresové dokumentace, zakreslování jednotlivých částí stavebních objektů (výkopy, základy, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, střešní konstrukce, schodiště, komíny atd.).

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukcí, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků je důraz kladen na hloubku porozumění učivu, schopnosti aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnosti při práci a tvořivosti. Hodnotí se správné řešení zadaných úkolů v grafické podobě – zhotovování náčrtů, jednoduchých výkresů z postupně získávaných znalostí z názorného a pravouhlého promítání, kódování a dalšího kreslení součástí a jejich značení. Úroveň vedení vlastní dokumentace předmětu žákem, tj. sešitu, a úroveň, přesnost, svědomitost a čistota při vypracování zadaných úkolů. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu. Podstatný vliv na celkové hodnocení bude mít samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (**kompetence řešit problémy**),
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, plnit zodpovědně zadané úkoly, (**kompetence sociální**),
- kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých (**kompetence personální**),
- vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a svět práce – vyhledávání a vyhodnocování informací. Značnou roli hraje přesné grafické dorozumívání se mezi techniky.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je.

Rozpis učiva ODBORNÉ KRESLENÍ

1. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá správnou techniku rýsování a kreslení • rozlišuje jednotlivé druhy normalizovaného písma, při rýsování používá normalizované písmo; • zobrazuje různé druhy čar používaných v technickém kreslení • konstruuje geometrické útvary z různých prvků • konstruuje kružnice, elipsy, oblouky a křivky • vynáší a dělí úhly • dělí úsečky na určitý počet stejných dílů a vynáší úhly úhломěrem i s použitím kružítko; • narýsuje různé typy trojúhelníků, čtyřúhelníků, uvede příklady, kde se tyto obrazce vyskytují v praxi; • provede konstrukci středu kružnice, tečny ke kružnici, určení středu zaoblení, oválu a elipsy; 	1. Úvod do odborného kreslení <ol style="list-style-type: none"> 1.1. význam předmětu a jeho obsahová náplň 1.2. pomůcky pro odborné kreslení 1.3. technika rýsování a kreslení 1.4. zobrazování základních geometrických útvarů (rýsování čar a vynášení rozměrů, dělení úseček, vynášení úhlů, rýsování trojúhelníků, čtyřúhelníků a mnohoúhelníků, rýsování kružnice, oválu a elipsy, vzájemná poloha přímky a roviny, vzájemná poloha rovin) 	5
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí princip pravoúhlého promítání a jeho význam pro stavební praxi; • zobrazuje geometrické útvary a tělesa v pravoúhlém promítání • rozlišuje jednotlivé pohledy a směry promítání (půdorys, nárys, bokorys); • konstruuje pravoúhlé průměty bodu, přímky a roviny, konstruuje pravoúhlé průměty těles v průčelní i pootočené poloze; • vyznačí na těchto průmětech viditelnost jednotlivých hran tělesa; • vysvětlí význam sestrojování pláště těles, narýsuje plášť základních 	2. Zobrazování v pravoúhlém promítání, názorné zobrazování <ol style="list-style-type: none"> 2.1. pravoúhlé promítání na tři kolmé průmětny 2.2. průměty přímky a trojúhelníku 2.3. zobrazování základních geometrických těles 2.4. zobrazování složených těles 2.5. zobrazování základních geometrických těles v kosoúhlém promítání 2.6. geometrických těles v kosoúhlém promítání 2.7. sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 	7

<p>geometrických těles;</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé způsoby zobrazování a jejich výhody a nevýhody; • vysvětlí princip perspektivního a kosohlého zobrazování; • narýsuje obrazy základních geometrických těles v kosohlém promítání; • používá normalizované vyjadřovací prostředky, popíše druhy a úpravu technických výkresů • uvede rozmístění jednotlivých objektů na technickém výkresu, vysvětlí význam popisového pole na výkrese; • vysvětlí význam používání různých druhů čar na výkresech; • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • kreslí v měřítku a kótuje na stavebních výkresech; • označí a čte na stavebních výkresech druhy stavebních materiálů; • uvede a rozlišuje druhy stavebních výkresů podle obsahu, účelu provedení a měřítka; • rozlišuje pojmy bytová stavba, občanská stavba, průmyslová stavba, pozemní stavba, inženýrská stavba; • vysvětlí princip zobrazení vodorovným a svislým řezem; • rozlišuje zobrazení svislým a vodorovným řezem a pohledem; • vysvětlí pravidla pro vedení myšlené roviny řezů; • vysvětlí význam kreslení objektu pomocí řezů a pohledů; • určuje, které parametry konstrukcí se objeví na vodorovném a na svislém řezu nebo pohledu; • vysvětlí způsoby označování terénu pomocí vrstevnic a příčných profilů; • vysvětlí význam označování vzhledem k úpravám terénu a osazování stavby do terénu; • vysvětlí význam mapových děl jako podkladu pro projektování; • rozlišuje význam jednotlivých druhů 	<p>3. Normalizace v technickém a odborném kreslení, druhy stavebních výkresů</p> <p>3.1. normalizace kreslení stavebních výkresů</p> <p>3.2. normalizace vyjadřovacích prostředků</p> <p>3.3. úprava, orientace a formáty výkresů</p> <p>3.4. výkresy podle účelu a způsobu zobrazování</p> <p>4. Zobrazování stavebních konstrukcí a objektů, zobrazování terénu</p> <p>4.1. zobrazování řezem a pohledem</p> <p>4.2. zásady kreslení výkresů pozemních staveb v měřítku 1:100 a 1:50</p> <p>4.3. zobrazování terénu vrstevnicemi</p> <p>5. Výkresy výkopů, výkresy základů</p> <p>5.1. kreslení půdorysu výkopů, svislých a sklopených řezů výkopů</p> <p>5.2. čtení výkresů výkopů</p> <p>5.3. kreslení půdorysu, svislých řezů a sklopených řezů základů</p> <p>5.4. kreslení drážek, prostupů a kanálů</p> <p>5.5. čtení výkresů základů</p> <p>6. Výkresy svislých konstrukcí</p> <p>6.1. kreslení půdorysu a řezu svislých konstrukcí</p> <p>6.2. kótování svislých konstrukcí</p> <p>6.3. kreslení svislých konstrukcí v pohledech</p> <p>6.4. čtení výkresů svislých konstrukcí</p> <p>7. Kreslení otvorů, úprav povrchů a stavebních úprav</p> <p>7.1. kreslení oken</p> <p>7.2. kreslení dveří a vrat</p> <p>7.3. kreslení otvorů bez výplně</p> <p>7.4. kreslení úprav povrchů</p> <p>7.5. kreslení stavebních úprav</p> <p>7.6. kreslení zařizovacích předmětů</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p>
--	--	---

<p>čar na výkrese;</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstruuje jednotlivé figury; • čísluje a kótuje figury; • z výkresu rozpozná druhy a tvar výkopu; • kótuje svislé a sklopené řezy; • konstruuje a rozlišuje hrany nosných konstrukcí a vlastních základů; • vysvětlí vytvoření myšlené roviny svislého řezu; • vysvětlí délkové a výškové kótování na půdorysu základů; • kreslí drážky, prostupy a kanály; • kreslí svislý řez základů, čte výkresy základů; • vysvětlí pravidla pro kreslení půdorysu svislých konstrukcí; • rozlišuje a nakreslí půdorys stěny a sloupu; • nakreslí půdorys stěny, která začíná v určité výšce nad podlahou nebo končí v určité výšce pod stropem; • nakreslí svislý řez stěny, pilíře v návaznosti na půdorys; • nakreslí svislý řez svislé nosné konstrukce, která začíná v určité výšce nad podlahou\ nebo končí v určité výšce stropem; • kótuje svislé konstrukce (dédkové kóty, výškové kóty); • zakreslí svislou nosnou konstrukci v pohledu; • čte výkresy svislých konstrukcí; • vysvětlí princip vytvoření vodorovného a svislého řezu okenním otvorem; • uvede druhy používaných čar při kreslení nadpraží, ostění, parapetu a výplně okenních a dveřních otvorů; • kótuje okenní otvor, dveřní otvor, vrata; • kreslí okenní otvory v měřítku ve svislém i vodorovném řezu s lícujícím parapetem, s odsazeným parapetem, pravé a levé dveře, jednokřídlové, dvoukřídlové, posuvné, kyvadlové, skládací a turniketové dveře; • zakreslí vodorovnou drážku, svislou, výklenek probíhající a neprobíhající přes celou výšku podlaží; 		
---	--	--

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• kótuje výklenky, drážky a prostupy délkovými kótami;• kreslí prostup viditelný v pohledu i řezu;• z výkresu určuje tvar drážky, výklenku a jeho rozměry;• nakreslí tvary zařizovacích předmětů v půdorysu stavebního objektu; | | |
|--|--|--|

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> označuje průduchy na tuhá, kapalná a plynná paliva, označuje ventilační průduchy; zakresluje sopouchy, vybírací a vymetací otvory, kreslí a kótuje průduchy; čte z výkresů údaje o druhu paliva, rozměry, tvar průduchu, umístění otvorů na průduchu; kreslí dřevěné stropy, stropy s ocelovými nosníky, betonové stopy; kreslí zavěšený pohled dle zadání v měřítku; uveče druhy převislých konstrukcí, kreslí balkón a římsu, zakresluje a kótuje arkýř a markýzu; zakresluje v půdoryse změnu výškové úrovně podlahy, zakresluje dilatační spáru; čte výše uvedené charakteristiky z výkresů; uveče části a druhy schodišť; kreslí a kótuje půdorys schodiště dle zadání v měřítku; kreslí svislý řez schodiště v měřítku; kótuje rozměry stupňů, počet stupňů, délkové rozměry ramene a podest, výškové úrovně podesty a mezipodesty; vysvětlí způsoby napojení schodiště, použité profily; kreslí detaily napojení schodiště na vodorovné konstrukce, detaily jednotlivých stupňů; kreslí půdorys a svislý řez rampou v odpovídajícím sklonu, výkres kótuje a vyznačí směr skonu rampy; čte z výkresu tvar, rozměry schodiště, výškové úrovně, rozměry a počet stupňů; čte detaily schodiště; uveče názvy konstrukčních částí střech, provede rozdělení střech podle sklonu a tvaru; uveče zásady zobrazování střech 	<p>1. Kreslení komínových a ventilačních průduchů, výkresy vodorovných konstrukcí</p> <p>1.1 kreslení půdorysu průduchů 1.2 kreslení průduchů ve svislém řezu 1.3 čtení výkresů průduchů 1.4 kreslení stropů 1.5 kreslení zavěšených podhledů 1.6 kreslení převislých konstrukcí 1.7 kreslení podlah 1.8 čtení výkresů vodorovných konstrukcí</p> <p>2. Výkresy schodišť a ramp</p> <p>2.1 názvosloví části schodišť a ramp, druhy a tvary schodišť 2.2 zásady zobrazování schodišť a ramp v měřítku 1:100 a 1:50, vedení rovin řezu 2.3 kreslení půdorysu schodišť 2.4 kreslení svislých řezů schodišť 2.5 kreslení podrobností schodišť 2.6 kreslení ramp 2.7 čtení výkresů schodišť a ramp</p> <p>3. Výkresy střech</p> <p>3.1 názvosloví konstrukčních částí střech 3.2 rozdělení střech podle sklonu a tvaru 3.3 zásady zobrazování střech v měřítku 1:100 a 1:50 3.4 kreslení plochých střech 3.5 kreslení střech s vaznicovou konstrukcí 3.6 kreslení střech s vazníkovou konstrukcí 3.7 kreslení podrobností střech 3.8 čtení výkresů střech 3.9 kreslení jednoduchého podkroví</p> <p>4. Výkresy betonových konstrukcí</p> <p>4.1 zásady kreslení výkresů betonových konstrukcí 4.2 výkresy tvaru monolitických</p>	<p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p>

<p>v měřítku;</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede rozdíl mezi jednoplášťovou a dvouplášťovou střechou; • přečte stavební výkres půdorysu, řezu a podrobností; • rozlišuje hlavní konstrukční části vaznicových soustav; • přečte stavební výkres sklonité střechy a výkres podkroví; • nakreslí výkres jednoduchého podkroví rodinného domu; • uvede zásady zakreslování výkresu tvaru; • narýsuje jednoduchý výkres tvaru; • přečte výkres tvaru monolitické konstrukce; • uvede zásady zakreslování výkresu výztuže; • narýsuje výkres výztuže desky a trámu; • provede rozkreslení a výpis výztuže; • přečte výkres výztuže desky a trámu; • kreslí půdorys jednoduchého objektu dle zadání v měřítku; • do půdorysu zakreslí okenní a dveřní otvory a komínové těleso; • do půdorysu zakreslí povrchové úpravy (obklady, nátěry); • kótuje všechny výše uvedené konstrukce a úpravy; • do půdorysu objektu zakreslí schodiště (schodišťový prostor, podesty, rameno, zrcadlo), schodiště kótuje (délkové a výškové kóty, popisy); • nakreslí náčrt jednoduché stavby podle zaměření; • načrtne jednotlivé části konstrukce, čte v náčrtu; 	<p>konstrukcí</p> <p>4.3 výkresy tvaru stavebních dílců</p> <p>4.4 výkresy výztuže</p> <p>4.5 čtení výkresů výztuže</p> <p>5. Kreslení stavebních výkresů, kreslení náčrtů jednoduchých staveb</p> <p>5.1 kreslení stavebních výkresů</p> <p>5.2 kreslení náčrtů jednoduchých staveb</p>	<p>16</p>
---	---	------------------

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Obsahový okruh Stavební materiály, do kterého spadá předmět Materiály, poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Žáci získají znalosti o druzích stavebních materiálů, jejich technických vlastnostech, označování dle ČSN nebo EN, možnostech použití, způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnostmi jejich recyklace. Učivo je zaměřeno zejména na materiály používané pro zednické práce.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky práce se stavebními materiály, jejich vlastností, rozdělení do skupin, skladování a správným používáním. Získá přehled o druzích a vlastnostech stavebních materiálů, o druzích pojiv, o druzích betonu, maltách, maltových směsích, tmelech a lepidlech, o keramických materiálech, o přírodních nepálených materiálech, o materiálech pro izolace, o střešních krytinách, o ostatních materiálech jako jsou dřevo, kovy a plasty. Dále získá přehled o prefabrikaci, certifikaci a prokazování shody a o vlivu stavebních materiálů na životní prostředí. Znalost stavebních materiálů také přispívá k poznatkům o složení, vlastnostech a užitné hodnotě stavebních materiálů.

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda problémového výklad, spočívající v učitelem formulovaném problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení.

Doplňkovou metodou je metoda „informačně receptivní“ prováděná formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím notebooků s napojením na dataprojektory a projektory a projekcí názorného učiva.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení je zaměřeno na schopnost žáků využívat znalostí o vlastnostech surovin a materiálů v rámci samostatné i týmové práce

Hodnocení stupně osvojení učiva, schopnosti aplikovat učivo-ústní i písemné zkoušení dílčích témat. Hodnotí se samostatnost, úroveň vyjadřování, vystupování. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (kompetence řešit problémy),
- vyhledávat informace, ústně a písemně komunikovat, prezentovat získané poznatky (kompetence personální a sociální),
- efektivně se učit, pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (kompetence personální).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – rozvíjet odpovědnost za uchování přírodního bohatství, přijímat odpovědnost za své jednání, jednat hospodárně, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je.

Rozpis učiva MATERIÁLY

1. ročník 2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá základní druhy stavebních materiálů, popíše jejich vlastnosti • dovede tyto znalosti využít pro volbu použití materiálů • rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití; • posuzuje vhodnost použití jednotlivých druhů pojiv, provádí jednoduché zkoušky cementu • orientuje se v základních druzích kameniva, používá vhodný druh a množství • rozlišuje druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití; • charakterizuje vyztužený beton, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách; • rozlišuje druhy lehčených betonů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití • provádí jednoduché zkoušky betonu • rozlišuje a používá druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití • rozlišuje druhy cihlářských materiálů 	<p>1. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů</p> <p>1.1. druhy materiálů</p> <p>1.2. vlastnosti materiálů (fyzikální, mechanické, chemické tepelné a technologické)</p>	6
	<p>2. Pojiva a plniva</p> <p>2.1. Vzdušná, hydraulická a ostatní pojiva</p> <p>2.2. zkoušky cementu</p> <p>2.3. druhy plniv, složení, použití</p> <p>2.4. rozdělení kameniva a základní zkoušky kameniva</p>	14
	<p>3. Beton, vyztužený beton, lehčené a speciální betony</p> <p>3.1. výroba a složení, druhy, použití</p> <p>3.2. fyzikální a mechanické vlastnosti</p> <p>3.3. výrobky pro pozemní stavitelství</p> <p>3.4. zkoušky betonu</p>	16
	<p>4. Malty a maltové směsi, stavební tmely a lepidla</p> <p>4.1. druhy malt, výroba, složení, použití, doprava</p> <p>4.2. suché maltové směsi</p> <p>4.3. stavební tmely a lepidla</p>	10
	<p>5. Keramické materiály</p> <p>5.1. cihlářské výrobky</p> <p>5.2. výrobky pro dlažby, obklady a</p>	18

<p>pro zdění a vodorovné konstrukce, jejich vlastnosti a možnosti použití;</p> <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití;• orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnostech jejich použití	<p>kanalizaci 5.3. zdravotní keramika</p>	
--	---	--

2. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů a charakterizuje jejich vlastnosti; • volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití; • rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách; • používá izolační materiály ve střešním plášti; • popíše způsoby skladování a manipulace s izolačními materiály včetně požárních rizik • rozlišuje druhy stavebního dřeva, popíše jeho vlastnosti a možnosti použití ve stavebnictví • rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, popíše jeho vlastnosti a možnosti použití ve stavebnictví • rozlišuje železné a neželezné kovy, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití ve stavebnictví • rozlišuje druhy plastů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití ve stavebnictví 	<p>1. Nepálené stavební materiály</p> <p>1.1. přírodní a umělý kámen</p> <p>1.2. betonové, pórobetonové, vápenopískové, termoizolační a kombinované materiály</p>	2
	<p>2. Materiály pro izolace</p> <p>2.1. hydroizolace</p> <p>2.2. tepelné izolace</p> <p>2.3. zvukové izolace</p>	12
	<p>3. Ostatní materiály</p> <p>3.1. dřevo</p> <p>3.2. kovy</p> <p>3.3. plasty</p>	14

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití; rozlišuje druhy povlakových střešních krytin a charakterizuje jejich vlastnosti a možnosti použití; popíše způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci se střešní krytinou <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací; rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách, orientuje se v možnostech jejich použití; <ul style="list-style-type: none"> popíše vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin; rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování; popíše možnosti recyklace stavebních materiálů <ul style="list-style-type: none"> orientuje v základních legislativních normách; vysvětlí důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí; 	<p>1. Střešní krytiny</p> <p>1.1. skládané krytiny 1.2. povlakové krytiny</p>	16
	<p>2. Prefabrikace</p> <p>2.1. typizace 2.2. výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti</p>	6
	<p>3. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</p> <p>3.1. zdroje surovin 3.2. potřeba energie a kvalita životního prostředí 3.3. nakládání s odpady, recyklace materiálů</p>	6
	<p>4. Certifikace a prokazování shody</p> <p>4.1. právní normy 4.2. certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí</p>	4

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obsahový okruh Provádění staveb zahrnuje předměty: Technologie, Stroje a zařízení, Přestavby budov a odborný výcvik. Vymezuje požadované výsledky vzdělávání potřebné k osvojení teoretických a praktických znalostí a dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání zednických prací. Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností souvisejících s použitím nářadí, strojů a zařízení pro zednické práce, pracovních postupů přípravy staveniště, stavby základů, svislých a vodorovných konstrukcí pozemních staveb, schodišť a úprav povrchů.

Cílem vyučovacího předmětu technologie je poskytnout žákům odborné vědomosti v oblasti pracovních metod a technologických postupů. Cílem je vybavit žáky řadou praktických odborných vědomostí o zpracování stavebních materiálů a polotovarů, způsobech realizace a montáže jednotlivých stavebních dílců v konečný objekt, postupu výstavby (realizace) objektu s vysvětlením významu a poznáním základních pracovních činností zedníka.

Charakteristika učiva

Předmět technologie je profilujícím předmětem oboru. Ve třetím ročníku se dělí žáci do skupin podle zaměření na zednické práce a obkladačské práce. Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky stavebních pracovních postupů jednotlivých částí stavebních celků, získá přehled o jednotlivých stavebních konstrukcích, jejich členění na druhy a zná jejich účel. Získá přehled o jednotlivých druzích budov, jejich konstrukčních systémech a částech, o historii a vývoji stavebnictví a stavebních slohů, o používaném pracovním nářadí a pomůckách, o elektrických zařízeních, o strojích a zařízeních pro zednické práce, o zemních pracích, zakládání a základech, o hydroizolacích a izolacích proti radonu, o svislých a vodorovných konstrukcích ve stavbách, o schodištích, o střeších, o lešení, o ručním zpracování dřeva, o betonářských pracích, o vnitřních i vnějších úpravách povrchů konstrukcí, o venkovních úpravách, o tepelných a zvukových izolacích, o technických zařízeních budov, o montovaných stavbách a v neposlední řadě i o stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Znalost jednotlivých stavebních konstrukcí, jejich druhů a pracovních postupů také přispívá k poznatkům o používání vhodných materiálů, jejich vlastnostech a o požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda „problémového výkladu“, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou „informačně receptivní“ formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím notebooků s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva. Na tuto činnost pak navazuje metoda „reproduktivní“, kdy učitel organizuje řešení systému učebních úloh; jedná se především o napodobování, řešení typových úloh, opakovací rozhovory a diskuse o problému.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Průběžné hodnocení bude prováděno formou testů a ústního zkoušení, hodnocena je i samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (**kompetence řešit problémy**),
- stanovovat úhly, počítat plochy a objemy, počítat schodiště (**kompetence matematické**),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu – skupině, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (**kompetence sociální**),
- efektivně pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (**kompetence personální**),
- vyhledávat informace o inovacích a nových stavebních technologiích (**kompetence využívat informační a komunikační technologie**).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k živé i neživé přírodě.

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická a technologická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat aplikační programové vybavení z oboru, vyhledávat informace pro praktické řešení a rozhodování při plnění úkolů,

Rozpis učiva TECHNOLOGIE

1. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy staveb dle oborů; • vysvětlí pojmy staveniště, stavba, soubor staveb, stavební objekt, stavební prvek; • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • uvede hlavní střeoevropské stavební slohy a jejich charakteristické rysy; • uvede nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; 	<p>1. Úvod do technologie</p> <p>1.1 obory staveb, části staveb 1.2 vývoj stavebnictví 1.3 BOZP, hygiena práce, požární prevence, pracovníprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních konstrukčních systémech budov • rozlišuje konstrukční části budov v rozsahu odpovídajícím povolání zedník • rozlišuje nosné a nenosné konstrukce; • charakterizuje rozsah hrubé stavby; • zařazuje stavební prvky a práce do hrubé stavby nebo do dokončovacích prací; • uvede a identifikuje základní konstrukční systémy, uvede příklady; • vysvětlí základní principy technické normalizace; 	<p>2. Konstrukční systémy a konstrukční části budov</p> <p>2.1 hlavní konstrukční části budov 2.2 hrubá stavba 2.3 dokončovací práce 2.4 konstrukční systémy</p>	6

<p>popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní vazby zdiva z různých materiálů • uvede běžné druhy zdících materiálů, vysvětlí jejich vlastnosti a použití; • rozpozná vzorky zdiva; • sestaví příklady technologických a pracovních postupů; • stanoví spotřebu materiálu; • uvede zásady dodržování BOZ při práci ve výškách; • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zdění nosného a nenosného zdiva podle projektu; • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zdění komínu z cihel, komínových systémů; • dodržuje pravidla bezpečné práce při zdění ve výškách; • stanoví potřebu materiálu a cenu práce; <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje jednotlivé druhy jednoduchých lešení; • uvede základní nosné části jednoduchého lešení; • uvede parametry pracovních nájezdů a ramp; <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje hlavní části konstrukce lešení; • vysvětlí způsob zajištění prostorové stability; • uvede bezpečnostní předpisy pro práci na lešení (povětrnostní podmínky); • vysvětlí funkci ochranných a záchytných konstrukcí; 	<p>7.2 spotřeba materiálu na 1m³</p> <p>7.3 organizace práce</p> <p>7.4 BOZ při práci ve výškách</p> <p>8. Jednoduchá lešení a zařízení pro vnitřní práce</p> <p>8.1 kozové a lavicové lešení</p> <p>8.2 sloupkové a pojízdné lešení</p> <p>8.3 nájezdy a rampy</p> <p>8.4 BOZ při práci na lešení</p> <p>9. Venkovní lešení</p> <p>9.1 BOZ při stavbě lešení, BOZ při práci na lešení</p> <p>9.2 druhy, příslušenství a sestava venkovního lešení</p> <p>9.3 předpisy pro stavbu lešení</p> <p>9.4 ochranné a záchytné konstrukce</p>	<p></p> <p>5</p> <p>5</p>
--	---	---

2. ročník 2 hodiny týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • opakuje učivo 1. ročníku – konstrukční systémy a konstrukční části budov, zakládání a základy, cihelné zdivo, betonářské práce, hydroizolace a izolace proti radonu, vnitřní a venkovní lešení • popíše a pojmenuje jednotlivé části okenního a dveřního otvoru; • uvede postup pro osazování okenních rámců a dveřních zárubní • uvede postup osazení překladů různého provedení; • uvede zásady dodržování BOZ při montáži prefabrikovaných překladů; • popíše postupy zdění příček z různých materiálů; • vysvětlí postup osazení příčky do zárubně; • vysvětlí pravidla bezpečné práce při zdění na lešení; • popíše postup zhotovení sádrokartonové příčky; • vyjmenuje druhy komínů, vysvětlí jejich funkci; • popíše jednotlivé části komínového tělesa; • uvede požadavky na zřizování sopouchů, vybíracích a vymetacích otvorů; • vysvětlí postupy vyzdění komínu, opravy komínového tělesa volně stojícího a v průběžné zdi, zakreslí schéma cihelné vazby; • vysvětlí druhy větracích zařízení, vysvětlí pojem ventilace; • uvede základní pravidla pro zdění a omítání komínů; 	Opakování učiva 1. ročníku 1. Okenní a dveřní otvory <ul style="list-style-type: none"> 1.1 názvosloví 1.2 konstrukce nadpraží – překlady 1.3 druhy překladů 1.4 BOZ 2. Příčky <ul style="list-style-type: none"> 2.1 funkce příček, požadavky 2.2 zděné příčky – pracovní postupy 2.3 přehled ostatních příček (rozdělení) 2.4 sádrokartonové příčky (provádění) 3. Komíny a ventilační průduchy <ul style="list-style-type: none"> 3.1 názvosloví, rozdělení, BOZP 3.2 otvory v průduchu, ukončení na střeše 3.3 vícevrstvé komíny 3.4 parametry komínových těles 	6 6 8 8

<ul style="list-style-type: none"> • zpracuje postup provedení rekonstrukce komínu; • vysvětlí uložení výztuže základních konstrukčních prvků; • popíše postup uložení čerstvého betonu do formy; • vysvětlí postup ztuhnutí, ošetření; • vysvětlí funkci pracovních a dilatačních spár; • uvede zásady dodržování BOZ při betonáži; • rozlišuje druhy vodorovných konstrukcí na stavbách budov • popíše základní technologické postupy zřizování montovaných konstrukcí; • zpracuje postup betonáže mezolitových stropů; • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zřizování stropních a převislých konstrukcí; • zhotovuje podkladní betony a betonové mazaniny, samonivelační betony a stěrky; • provádí opravy betonů a stěrek • rozlišuje druhy a části schodišť a konstrukční uspořádání • charakterizuje bezpečnostní a technické požadavky na schodiště • vysvětlí zhotovení monolitického schodiště (betonáž); • uvede zásady BOZP při zhotovování schodišť; • orientuje se v základních druzích nosných konstrukcí střeš • rozlišuje a charakterizuje střešy různých tvarů; • popíše dřevěnou střešní konstrukci (krov); • popíše funkci a skladbu střešního 	<p>4. Železobetonové konstrukce</p> <p>4.1 podstata železobetonu, použití</p> <p>4.2 namáhání</p> <p>4.3 výztuž</p> <p>4.4 konstrukční prvky (výztuž)</p> <p>4.5 bednění, odbedňování</p> <p>4.6 BOZP</p> <p>5. Stropy, klenby a převislé konstrukce</p> <p>5.1 účel, vlastnosti a rozdělení stropů</p> <p>5.2 druhy kleneb (působení, tvary, názvosloví)</p> <p>5.3 převislé konstrukce</p> <p>5.4 podlahy</p> <p>6. Schodiště</p> <p>6.1 účel, části, názvosloví, tvary schodišť</p> <p>6.2 bezpečnostní, technické požadavky</p> <p>6.3 rozdělení schodišť podle konstrukce</p> <p>7. Střešy</p> <p>7.1 druhy, tvary, části střešy</p> <p>7.2 nosné konstrukce šikmých střeš</p> <p>7.3 střešní plášť šikmých střeš (krytiny)</p> <p>7.4 doplňkové vrstvy střešního pláště, ploché střešy</p> <p>7.5 klempířské konstrukce na</p>	<p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p>
---	--	---

<p>pláště</p> <ul style="list-style-type: none">• uvede rozdíl mezi střechou jednoplášťovou a dvouplášťovou;• uvede a charakterizuje druhy krytin (skládané, povlakové)• popíše funkci a skladbu střešního pláště;• prakticky realizuje technologické a pracovní postupy stavby zděných konstrukcí na střechách včetně zhotovení pracovních a ochranných lešení;• dodržuje pravidla bezpečné práce při zdění ve výškách;	<p>střechách</p> <p>7.6 zednické práce na střechách</p> <p>7.7 práce ve výškách</p>	
--	---	--

práce zednické

3. ročník

2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • opakuje učivo 2. ročníku – okenní a dveřní otvory, příčky, komíny a ventilační průduchy, ŽB konstrukce, stropy, klenby, převislé konstrukce, schodiště, střechy • rozlišuje druhy, účel a možnosti použití vnitřních a vnějších omítek; • omítá stěny, stropy a fasády; • zhotovuje jednoduché obklady a dlažby z keramických materiálů; • provádí venkovní úpravy cest a chodníků; • vysvětlí strojní omítání tradičními omítkami; • vysvětlí obsluhu strojní omítačky; • popíše přípravu podkladu pro stavební omítání; • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva a kovů • vysvětlí technologické a pracovní postupy opracování dřeva; • pojmenuje a identifikuje druhy spojů dřeva a vysvětlí pracovní postupy jejich provádění; • popíše základní tesařské spoje a spojovací prostředky; • měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace; • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím; 	Opakování učiva 2. ročníku 1. Úpravy povrchů <ul style="list-style-type: none"> 1.1 účel úprav povrchů zdiva 1.2 úprava podkladu před omítáním a obklady před realizací obkladů 1.3 druhy vnitřních a vnějších omítek, postup práce při omítání stropů, stěn a fasád 1.4 opravy a čištění omítek 1.5 keramické obklady a dlažby 1.6 úpravy chodníků a cest 2. Strojní omítání <ul style="list-style-type: none"> 2.1 postup při strojním omítání 3. Ruční opracování dřeva a kovů <ul style="list-style-type: none"> 3.1 pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování 3.2 technologické a pracovní postupy ručního opracování 3.3 spojování dřev a kovů 	6 10 3 2

<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést; • vysvětlí účel izolace, uvede různé druhy materiálů pro izolace; • popíše vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov • uvede, do kterých konstrukcí se vkládá zvuková izolace; • vysvětlí pojmy tepelné ztráty a tepelný most; • navrhne možné řešení pro snížení tepelných ztrát budov • vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov; • uvede druhy zateplovacích systémů • stanoví postup použití tepelné izolace; • vysvětlí napojení materiálů na tepelnou a zvukovou izolaci; • vysvětlí použití izolace proti otřesům; • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zřizování tepelných izolací konstrukčních částí budov, zejména vnějšího pláště kontaktními zateplovacími systémy; • zhotovuje zvukové izolace stěn, stropů a podlah; • popíše postup zhotovení podkladní vrstvy (vyrovnávací betony); • vysvětlí postup vyzdění příčky ze skleněných tvarovek včetně osazení zárubně; • vysvětlí práci se sádrokartonovými deskami (obložení stěny), připevnění na profily; • vysvětlí základní pravidla pro připojování objektů na veřejné sítě; • uvede a identifikuje hlavní části vnitřního vodovodu, kanalizace a plynu; • charakterizuje základní druhy 	<p>4. Tepelné izolace, izolace proti zvuku a otřesům</p> <p>4.1 účel izolací, umístění</p> <p>4.2 materiály, požadavky</p> <p>4.3 izolace zvuková u konstrukcí</p> <p>4.4 izolace tepelná u konstrukcí</p> <p>4.5 zateplovací systémy vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané)</p> <p>4.6 tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice</p> <p>5. Dokončovací práce</p> <p>5.1 podlahy, podkladní vrstvy</p> <p>5.2 vyrovnávací betony</p> <p>5.3 sklobetonové konstrukce (okna, stěny, stropy)</p> <p>5.4 obklady dřevem a sádrokartonem</p> <p>6. Technická zařízení budov</p> <p>6.1 vodovodní instalace</p> <p>6.2 kanalizace</p> <p>6.3 vytápění</p> <p>6.4 vnitřní rozvod plynu</p> <p>6.5 klimatizace</p> <p>6.6 výtahy</p>	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">14</p> <p style="text-align: center;">5</p>
--	---	---

<p>otopných soustav;</p> <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v technických zařízeních budov a jejich vazbě na stavebně konstrukční části budov• vysvětlí principy klimatizace;• uvede požadavky na výtahy v budovách; <ul style="list-style-type: none">• Opakuje učivo 1., 2., 3. ročníku, příprava k závěrečným zkouškám	<p>Opakování k závěrečným zkouškám</p>	<p>12</p>
--	---	------------------

práce obkladačské

3. ročník

2 hodina týdně – 64 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> opakuje učivo 2. ročníku – okenní a dveřní otvory, příčky, komíny a ventilační průduchy, ŽB konstrukce, stropy, klenby, převislé konstrukce, schodiště, střechy Samostatně vysvětlí základní pojmy a názvosloví Uvede geometrické parametry podkladu, rovinnost podkladu Uvede požadavky na pevnost, stabilitu, čistotu a nasákavost podkladu Uvede požadavky na vlhkost a teplotu podkladu Vysvětlí možnosti oprav při vzniku trhlin Rozeznává druhy penetrace rozpouštědlové, vodou ředitelné Vysvětlí možnost zvýšení přídržnosti – spojovacím (adhezním) můstkem Rozeznává druhy hmot pro vyrovnání podkladu Rozeznává druhy omítek vhodných k obkládání Rozlišuje jednotlivé druhy desek vhodných k obkládání Vysvětlí možnosti obkládání pórobetonového zdiva z přesných tvarovek Uvede požadavky pro obkládání stěn nebo podlah z betonu a z anhydritu Uvede požadavky pro obkládání vytápěných podlah Rozeznává další povrchy vhodné k obkládání 	Opakování učiva 2. ročníku 1. Názvosloví a požadavky na kvalitu podkladu pro obkládání <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Názvosloví 1.2 Geometrické parametry podkladu 1.3 Pevnost, stabilita, čistota a nasákavost podkladu 1.4 Vlhkost a teplota podkladu 1.5 Trhliny 2. Hmoty pro přípravu podkladu pro obkládání <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Penetrace 2.2 Spojovací (adhezni) můstek 2.3 Hmoty pro vyrovnání podkladu (správkové, vyrovnávací) 3. Stěny a podlahy vhodné k obkládání <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Omítky vhodné pro obkládání 3.2 Sádrokartonové desky, desky z extrudovaného polystyrénu, cementotřískové desky vhodné pro obkládání 3.3 Pórobetonové zdivo z přesných tvarovek 3.4 Beton 3.5 Anhydritové podlahy 3.6 Vytápěné podlahy 3.7 Další povrchy (sklo, kov, starý obklad, plast, nestabilní podklad) 	6 3 2 4

<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí použití jednotlivých druhů hydroizolací • Rozeznává druhy dilatačních spár • Uvede technologický postup provádění dilatačních spár • Rozeznává druhy dilatačních profilů • Rozeznává druhy keramických obkládaček a dlaždic a jejich vlastnosti • Uvede možnosti tvarových úprav keramických obkladových prvků • Popíše druhy lepicích hmot • Vyjmenuje pomůcky a nářadí pro nanášení hmot na podklad • Rozeznává nářadí pro řezání obkladových prvků • Vyjmenuje a popíše nářadí a pomůcky pro spárování • Uvede ochranné pomůcky • Vysvětlí postup pro řezání a vrtání otvorů • Popíše způsoby pokládky na stříh, na vazbu a na koso • Dokáže vypočítat spotřebu materiálu • Uvede technologický postup obkládání stěn, pilířů, sloupů, oblouků, stropů a dlažby • Popíše technologický postup obkládání fasády, balkonů, teras, bazénů • Vysvětlí techniku spárování 	<p>4. Izolace proti vlhkosti, dilatační spáry 4.1 Hydroizolace (fóliové, dilatačně-izolační fóliové, stěrkové)</p> <p>5. Dilatační spáry 5.1 Druhy dilatačních spár 5.2 Konstrukce dilatačních spár 5.3 Dilatační profily</p> <p>6. Druhy keramických obkládaček a dlaždic 6.1 Vlastnosti keramických obkladových prvků 6.2 Tvarové úpravy keramických obkladových prvků</p> <p>7. Lepicí hmoty 7.1 Druhy lepicích hmot</p> <p>8. Obkladačské nářadí a pomůcky 8.1 Nářadí a pomůcky pro nanášení hmot na podklad a obkládání 8.2 Nářadí pro řezání obkladových prvků 8.3 Nářadí a pomůcky pro spárování 8.4 Ochranné pomůcky</p> <p>9. Kladení obkladů a dlažby, výpočet spotřeby 9.1 Řezání, vrtání otvorů 9.2 Způsob pokládky (na stříh, na vazbu, na koso) 9.3 Výpočet spotřeby</p> <p>10. Obkládání interiéru, exteriéru, spárování 10.1 Obklady stěn 10.2 Obklady pilířů, sloupů, oblouků, stropů, dlažby 10.3 Fasády, balkony, terasy, bazény 10.4 Technika spárování</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>6</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Rozeznává typy obkladů a dlažby do speciálních prostředí jako jsou koupelny, schodiště, speciální provozy • Vysvětlí použití doplňkových materiálů pro obkládání • Popíše technologický postup montáže profilů • Vysvětlí požadavky pro údržbu obkladů a dlažeb • Popíše metody čištění obkladů a dlažeb • Rozeznává vady obkladů a dlažeb • Uvede vady vzniklé při provádění pokládky • Vysvětlí obnovení spár • Popíše technologický postup opravy obkladů a dlažeb • Opakuje učivo 1., 2., 3. ročníku, příprava k závěrečným zkouškám 	<p>11. Obklady a dlažby ve speciálních prostředích 11.1 Koupelny, sprchy, schodiště 11.2 Speciální provozy</p> <p>12. Doplňkové materiály 12.1 Lišty (ukončovací, přechodové, protiskluzné, dekorativní) 12.2 Montáž profilů</p> <p>13. Čištění a údržba obkladů a dlažeb 13.1 Udržování a zajištění životnosti obkladů a dlažeb 13.2 Metody čištění obkladů a dlažeb</p> <p>14. Vady, opravy a renovace obkladů a dlažeb 14.1 Vady obkladů a dlažeb 14.2 Vady při provádění pokládky 14.3 Vady spár a jejich obnova 14.4 Oprava obkladů a dlažeb</p> <p>Opakování k závěrečným zkouškám</p>	<p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">3</p> <p style="text-align: right;">3</p> <p style="text-align: right;">10</p>
---	---	---

Učební osnova předmětu

STROJE A ZAŘÍZENÍ**Pojetí vyučovacího předmětu****Obecné cíle**

Cílem předmětů je, aby se žák orientoval v druzích strojů, strojních mechanismech a zařízeních používaných pro zednické práce, správně je volil a používal, znal a dodržoval bezpečnostní předpisy při práci se stroji a v jejich blízkosti.

Charakteristika učiva

Učivo se zaměřuje na mechanismy, které se vyskytují u stavebních strojů a zařízení, elektrická zařízení, stroje pro dopravu a montáže ve stavebnictví, stroje a zařízení pro zemní práce a stroje a zařízení pro betonářské a zednické práce. Učivo souvisí s předměty technologie a odborný výcvik.

Metody a formy výuky

Výuka probíhá ve vybavených učebnách. Jednotlivé kapitoly učiva budou vysvětlovány s využitím učebnic i projekce, s následným praktickým procvičováním.

Způsob hodnocení žáků

Pro průběžné hodnocení vědomostí a dovedností učitel využívá jako podkladu ústní a písemné ověřování znalostí žáků. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu. Učitel klade důraz na porozumění žáků odborné problematice a schopnost aplikovat získané poznatky v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, znát možnosti dalšího vzdělávání, poslouchat s porozuměním mluvené projevy, pořizovat si poznámky (**kompetence k učení**)
- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (**kompetence k řešení problémů**)
- vyjadřovat se přiměřeně v písemných i ústních projevech, vhodně se prezentovat (**kompetence komunikativní**),
- plnit odpovědně zadané úkoly (**kompetence sociální**),
- kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých (**kompetence personální**).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Člověk v demokratické společnosti – schopnost jednat, diskutovat, hledat kompromisní řešení problémů, zodpovědně přistupovat ke své práci.

Člověk a svět práce – vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky, získávat informace k uplatnění absolventů na trhu práce a pro vstup do samostatného podnikání.

Informační a komunikační technologie - naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání, pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.

<p>dopravu, manipulaci a montáž</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy nákladních, nakládacích a zdvihadcích strojů a zařízení • vysvětlí použití strojů a zařízení pro dopravu, manipulaci a montáž <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a vysvětlí použití stavebních strojů pro zemní práce • uvede způsoby jejich pohonu a pracovních zařízení <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v druzích mechanismů používaných pro zednické práce • mechanismy správně volí a používá • vyjmenuje a vysvětlí použití strojů a zařízení pro dopravu, úpravu a skladování komponent betonu • vyjmenuje a vysvětlí použití strojů a zařízení pro výrobu, dopravu, zpracování a ukládání betonu a malt • vyjmenuje a vysvětlí použití strojů a zařízení pro zpracování a výrobu ocelové výztuže do betonu • vyjmenuje a vysvětlí použití strojů a zařízení pro výrobu, čištění a úpravu podlah a ploch • vyjmenuje a vysvětlí použití strojů a zařízení pro ruční a strojní demontáž-bourání stavebních objektů a konstrukcí 	<p>manipulace a montáže</p> <p>4.2. dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu a manipulaci</p> <p>4.3. stroje a zařízení pro svislou dopravu a montáž</p> <p>4.4. BOZ při práci se stroji pro dopravu, manipulaci a montáž</p> <p>5. Stroje a zařízení pro zemní práce</p> <p>5.1. rypadla a traktorové stroje</p> <p>5.2. zhutňovací stroje a vrtací soupravy</p> <p>6. Stroje a zařízení pro betonářské a zednické práce</p> <p>6.1. stroje a zařízení pro dopravu, úpravu, a skladování složek betonu</p> <p>6.2. stroje a zařízení pro výrobu, dopravu a zpracování betonu a malt</p> <p>6.3. stroje a zařízení pro práci s výztuží</p> <p>6.4. stroje a zařízení pro čištění a úpravu podlah a ploch</p> <p>6.5. stroje a zařízení pro demontáž stavebních objektů a konstrukcí</p>	<p></p> <p>4</p> <p>15</p>
--	---	--

Učební osnova předmětu

PŘESTAVBY BUDOV

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu je, aby si žáci osvojili potřebné znalosti problematiky adaptačních pracovních postupů jednotlivých částí stavebních celků, jejich členění na druhy a poznali jejich účel. Dalším cílem je, aby žáci získali přehled o poruchách staveb, o opravách základů staveb, o bourání, o opravách stropů, střech, schodů, podlah a omítek. Znalosti jednotlivých technologických adaptačních postupů přispívají k používání vhodných materiálů, poznání jejich vlastností a k poznání požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Všechny stavební díla postupem doby stárnou jak morálně, tak technicky. Proto je třeba tato díla udržovat a opravovat. Při částečné obnově nebo výměně se zachovává původní funkce budov i její technické a estetické vlastnosti. Při rekonstrukcích je nutno zasahovat i do nosné konstrukce a prostorového uspořádání stavby. U adaptací budov přizpůsobujeme objekt novým funkčním požadavkům. Všechny tyto operace musí umět provádět zedník alespoň v základním rozsahu. Předmět přestavby budov úzce navazuje na ostatní odborné předměty oboru, zejména technologii a vybrané stati a využívá poznatky z matematiky a fyziky.

Metody a formy výuky

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, která spočívá v problému, který formuluje učitel a kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně, problém analyzují. Formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení. Tato metoda je vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů. Lze používat i projekční didaktické pomůcky (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím notebooků s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní spočívající v systému učebních úloh, připravených učitelem, a především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusemi o problému.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Podkladem pro průběžné hodnocení bude písemná forma ověřování vědomostí žáků a ústní zkoušení. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (**kompetence řešit problémy**),
- plnit odpovědně zadané úkoly (**kompetence sociální**),
- prezentovat získané poznatky (**komunikativní kompetence**),
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, znát

obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků (**kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**)

- správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé formy grafického znázornění, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích (**matematické kompetence**)
- vyhledávat informace (**kompetence pracovat s informacemi**).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost jednat, diskutovat, hledat kompromisní řešení problémů, posuzovat informace z médií, jejich objektivnost, utvářet si vlastní názor.

Člověk a životní prostředí – uvědomovat si vliv oprav budov na životní prostředí, odpovědně uplatňovat taková technická a technologická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Informační a komunikační technologie – používat prostředky ICT k získávání informací o novinkách a zajímavostech v oboru a efektivně s nimi pracovat a aktualizovat je.

Rozpis učiva
PŘESTAVBY BUDOV

1. ročník **0,5 hodiny týdně – 16 hodin celkem**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
<p>ŽÁK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy oprav budov; • uvede praktické použití jednotlivých druhů oprav budov, vysvětlí zásady péče o památkové objekty; • uvede hlavní negativní vlivy na životní prostředí (znečišťování ovzduší, hluk, prašnost); • uvede opatření k omezení působení negativních vlivů na životní prostředí; 	<p>1. Účel a druhy přestaveb budov</p> <p>1.1. opravy staveb (údržba a opravy budov, rekonstrukce a modernizace budov, péče o památkové objekty)</p> <p>1.2. vliv oprav budov na životní prostředí</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> • uvede požadavky na zabezpečení budov a konstrukcí před zahájením stavebních prací; • uvede a rozlišuje druhy trhlin; • vysvětlí možnosti sanace trhlin; • uvede zásady bezpečnosti práce při zabezpečení budov a konstrukcí; 	<p>2. Zabezpečení budov a konstrukcí před zahájením stavebních prací</p> <p>2.1. požadavky na zabezpečení budov a konstrukcí</p> <p>2.2. BOZ při práci</p>	6
<ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy oprav základů (prohlubování a rozšiřování základů); • popíše možnosti zpevnování základové půdy (zhutňování zeminy, injektáž); • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách základů staveb; 	<p>3. Základy staveb</p> <p>3.1. druhy poruch základových konstrukcí</p> <p>3.2. podezdívání základů a podchycování základů sousedních</p>	6

3. ročník 1 hodina týdně – 32 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy a příčiny poruch schodišť; • popíše postup výměny schodišťového stupně; • uvede druhy materiálů pro výměnu schodišťového stupně; • popíše postup výměny schodišťového ramene; • uvede druhy materiálů pro výměnu schodišťového ramene; • uvede zásady bezpečnosti práce 	1. Schodiště 1.1. druhy a příčiny poruch schodišť 1.2. opravy nášlapných vrstev stupňů 1.3. rekonstrukce schodišť	4
<ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy a příčiny poruch povrchů; • popíše postup opravy poruch podlah; • uvede druhy materiálů pro opravu poruch podlah; • popíše postup opravy poruch obkladů; • uvede druhy materiálů pro opravu poruch obkladů; • popíše postup opravy maleb a tapet; • uvede druhy materiálů pro opravy maleb a tapet; • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách povrchů; 	2. Opravy povrchů 2.1. opravy vnitřních a vnějších omítek - příčiny poruch 2.2. opravy podlah 2.3. opravy obkladů 2.4. opravy maleb a tapet 2.5. BOZ při práci	8
<ul style="list-style-type: none"> • uvede příčiny a druhy poruch plochých střech; • popíše postup oprav poruch plochých střech; • uvede příčiny a druhy poruch šikmých střech; • popíše postup oprav poruch šikmých střech; • uvede zásady bezpečnosti práce při opravách střech; 	3. Střechy 3.1. příčiny a druhy poruch plochých střech 3.2. opravy poruch plochých střech 3.3. opravy šikmých střech 3.4. BOZ ve výškách	7
<ul style="list-style-type: none"> • uvede druhy bouracích prací; 	4. Bourání budov 4.1. bourání budov postupným rozebíráním	6

<ul style="list-style-type: none"> • popíše postup bouracích prací; • popíše postupů zabezpečování konstrukcí; • uvede zásady bezpečnosti práce při bouracích pracích; • uvede druhy materiálů pro dodatečné hydroizolace; • popíše aplikaci materiálů pro dodatečné hydroizolace; • uvede druhy materiálů pro dodatečné tepelné izolace; • popíše provádění dodatečné tepelné izolace; • uvede druhy materiálů pro dodatečné zvukové izolace; • popíše provádění dodatečné zvukové izolace; • uvede zásady bezpečnosti práce při dodatečném provádění izolací. 	<p>4.2. zabezpečování konstrukcí 4.3. BOZ při práci</p> <p>5. Dodatečné provádění izolací</p> <p>5.1. dodatečné provádění hydroizolací 5.2. dodatečné provádění tepelné izolace 5.3. dodatečné provádění zvukové izolace 5.4. BOZ při práci</p>	7
---	--	----------

Učební osnova předmětu

ODBOBNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Odborný výcvik si klade za cíl spojení teoretických znalostí žáků z odborných předmětů s praktickým výcvikem. Jedná se o naučení a procvičení základních odborných dovedností v zednických a obkladačských pracích, zvládnutí základních technologických postupů a získání znalostí o používaných materiálech. Dále je cílem vytvoření potřebných dovedností a pracovních návyků, vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení se surovinami a energiemi, naučit žáky samostatné volbě správného a bezpečného postupu při výkonu zednických prací v obecné rovině.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a myšlenkové dovednosti, které žáci získávají v ostatních předmětech, zejména odborných, a aplikují se při osvojování dovedností nezbytných pro výkon činností v povolání zedník. Předmět odborný výcvik využívá vědomostí, které si žáci osvojují v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a jejich praktickým vyučováním je upevňuje a doplňuje. Žák se v tomto předmětu naučí prakticky provádět potřebné pracovní postupy, získá odborné návyky a řemeslnou zručnost, naučí se pracovat s různými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití. Učivo se zaměřuje na druhy zednického nářadí, zdění nosného a nenosného zdiva z různých materiálů, provádění montovaných příček, zakládání zdiva podle výkresů, provádění betonářských prací, vodorovných izolací, montování a demontování jednoduchého lešení, zdění komínů, zazdívání zárubní a oken, provádění vnitřních a vnějších omítek jednovrstvých a vícevrstvých, betonování schodišť, provádění dokončovacích práce, kladení tepelné a zvukové izolace, provádění obkladů a dlažeb. Předmět odborný výcvik zaujímá v procesu výuky každého žáka zásadní místo, neboť prakticky připravuje žáka na jeho budoucí povolání a vytváří tak u něho základ profesionální zručnosti a dovednosti.

Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci spojená s povinnostmi používání ochranných pracovních prostředků. Téma bezpečnosti práce je obsaženo ve všech tematických celcích výuky a je velmi významné, neboť chrání zdraví žáků a učí je bezpečně provádět svoji práci. Obsah předmětu se odvíjí od obsahového okruhu provádění staveb v rámcovém vzdělávacím programu oboru zedník.

Metody a formy výuky

Metody a formy výuky i organizace výuky je dána odborně praktickým charakterem učiva. Výuka se řídí nejdůležitějšími pedagogickými zásadami, zejména zásadou názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Odborný výcvik se zpravidla organizuje v dílnách školy. V průběhu 2. a 3. ročníku mohou žáci získávat pracovní zkušenosti i na pracovištích firem nebo fyzických osob. Cílem je především poznání pracovního prostředí, organizace práce, pracovního tempa, nároků na pracovníky, ale i kontakt se zaměstnanci a zaměstnavateli a rozšíření pracovních zkušeností žáků. Zednickou činnost v provozních podmínkách je možno vyučovat jen při zajištění maximální bezpečnosti žáků.

Ve výuce odborného výcviku se využívají různé metody. Zásadními metodami je předvádění pracovních činností, složitější postupy je nutné rozložit na jednodušší prvky, předvádění musí probíhat v přiměřeném tempu, uzpůsobeném potřebám žáků, po předvádění žáci musí činnosti nacvičovat a učitel prověřit, zda učivo bylo správně pochopeno. Při nejasnostech nebo nepochopení je

nutné obtížné prvky a části znovu předvést. Předvádění je nutné doplnit slovním vysvětlováním. Žáci se dělí na skupiny v souladu s platnými předpisy. V průběhu výuky zařazuje vyučující souborné práce, jejichž posláním je upevnění získaných vědomostí a dovedností v návyky. Vyučující v průběhu výuky zařazuje i kontrolní práce, jejichž cílem je zjistit, jak žáci zvládli probrané učivo a jsou-li jejich dovednosti v souladu se stanovenými cíli výuky.

Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků bude důraz kladen na hloubku porozumění učivu, schopnosti aplikovat získané poznatky v praxi, samostatnosti při práci a tvořivosti. Průběžné hodnocení bude vycházet z kontrolních prací jednotlivých technologických postupů v tematických celcích. Podstatný vliv na celkové hodnocení bude mít samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací. Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Provádět zednické práce na pozemních stavbách, tzn. aby absolventi:

- četli technickou dokumentaci staveb a zhotovovali jednoduché stavební výkresy a náčrty
- prováděli jednoduché výpočty spotřeby materiálu a další výpočty z oboru
- připravovali a organizovali pracoviště, stanovili potřebu materiálu a počet pracovníků

- volili a používali zednické nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je
- montovali a demontovali jednoduché systémové lešení
- volili a správně používali materiál a výrobky pro zednické práce, dopravovali je na místo zpracování a připravovali je pro zpracování
- volili správný technologický a pracovní postup zednických a betonářských prací podle prováděcích výkresů
- zdili nosné stěny, volně stojící nosné pilíře a příčky, osazovali a zazdívali zárubně
- zhotovovali a osazovali výztuže jednoduchých železobetonových konstrukcí vyráběných na stavbě
- zhotovovali vodorovné nosné konstrukce z prefabrikovaných dílců
- zhotovovali a prováděli opravy tenkovrstvých a vícevrstevných omítek
- prováděli základní betonářské práce na pozemních stavbách
- montovali vícevrstvé komíny
- posuzovali optimální pracovní podmínky pro zednické práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- používali materiálové a technické normy
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce
- předali zhotovené dílo zákazníkovi.

Rozvoj klíčových kompetencí:

- řešit samostatně běžné pracovní problémy (**kompetence řešit problémy**),
- adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu – skupině, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (**kompetence sociální**),
- efektivně pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat (**kompetence personální**)
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání (**Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**)
- správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, číst různé formy grafického znázornění, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích (**Matematické kompetence**)
- vytváření pozitivního vztahu k budoucímu povolání, přehledu o možnostech uplatnění na trhu práce, získávání informací o dalším vzdělávání (**kompetence personální a sociální**).

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti – schopnost utvářet svůj vlastní názor, diskutovat o něm a zodpovědně přistupovat ke své práci. Schopnost jednat s lidmi, být tolerantní, mít kladný přístup k živé i neživé přírodě.

Člověk a životní prostředí – odpovědně uplatňovat taková technická a technologická řešení, jejichž realizace znamená co nejméně zatěžovat životní prostředí.

Člověk a svět práce – připravuje žáky k uplatnění absolventů na trhu práce.

<p>spojování, rozpojování a opracování různých materiálů;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit, kdo provádí zeměměřické práce a jaké máme obory • charakterizuje princip práce s nivelačními přístroji • vytyčuje jednoduchou stavbu • správný postup, při vytyčení budovy • výroba lavičky, postup, jak vytyčit výkop • vytyčení základu s pomocí laviček, postup <ul style="list-style-type: none"> • zjistit základní podmínky v místě stanoviště • udělat předběžný průzkum a vysvětlit, jak se průzkum prováděl • vysvětlit, jak se rozdělují na etapy • druhy výkopů, okomentovat, co je svahování a roubení • jak rozdělujeme pažení, jak kotvíme pažící stěny a odvodňujeme stavební jámy • pravidla při práci v zimním období • pravidla při nálezech • rozdělení rypadel • bezpečnost pro pracovníka <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení podle tvaru a materiálu a na co slouží • rozlišuje druhy plošných a hlubinných základů • k čemu slouží piloty, popsat • zdění v praxi a vysvětlit proč se dělají a k čemu slouží • způsoby řešení • jak se půdy zpevňují a jaké máme metody • provádí plošné základy z různých druhů materiálů <ul style="list-style-type: none"> • před kladením izolace na suchý podklad provede penetrační nátěr; • provádí izolaci na vhodný a řádně 	<p>3. Vytyčení pozemků a staveb</p> <p>3.1 Zeměměřické práce 3.2 vytyčení budovy 3.3 lavička pro vytyčování výkopů 3.4 lavička pro vytyčování základu</p> <p>4. Zemní a výkopové práce</p> <p>4.1 geologický a hydrogeologický výzkum 4.2 zemní práce 4.3 výkopy 4.4 kotvení stěn stavebních jam-pažení 4.5 zemní práce v zimním období 4.6 nálezy a výkopy 4.7 stroje pro výkopové práce 4.8 BOZP při zemních pracích</p> <p>5. Zakládání pozemních staveb</p> <p>5.1 plošné základy 5.2 hlubinné základy 5.3 základy ze ztraceného bednění 5.4 zakládání na hranici souseda 5.5 zpevňování základové půdy</p> <p>6. Hydroizolace spodní vody</p> <p>6.1 vliv vlhkosti na stavební dílo – způsoby ochrany staveb proti vlhkosti 6.2 pracovní postupy zřizování</p>	<p>24</p> <p>54</p> <p>30</p> <p>35</p>
---	--	--

<p>upravený podklad;</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje technologický postup a řádně provádí spoje izolace; • rozlišuje druhy hydroizolací a izolací proti radonu podle použitého materiálu • ovládá technologické a pracovní postupy izolací jednoduchých stavebních konstrukcí z asfaltových pásů • zhotovuje jednoduché vodorovné a svislé hydroizolace budov • uvede zdroje radonu v budovách; • vysvětlí jednotlivé kategorie radonového rizika; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; <ul style="list-style-type: none"> • vyrábí beton podle předepsaných poměrů složení; • klade beton podle daných technologických norem; • míchá beton v míchačkách pro provádění betonových mazanin; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje pracovní postupy zdění nosných zdí; • prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zdění nosného a nenosného zdiva podle projektu • provádí cvičné vazby nosných zdí; • při zdění pracuje se skladebním rozměrem cihel a cihelných bloků; • uvede podmínky pro zdění nosného zdiva při nízkých teplotách; • zdění provádí tzv. do šňůry (latí); • provádí zdění z nepálených zdících materiálů; • při práci používá vazeb pro tvárnice, kamenné a smíšené zdivo; • prakticky realizuje technologické a 	<p>vodorovných a svislých izolací z asfaltových pásů</p> <p>6.3 význam izolací proti radonu, vliv radonu na zdraví člověka</p> <p>6.4 způsoby ochrany proti radonu dle radonových rizik</p> <p>7. Betonářské práce</p> <p>7.1 výroba betonu</p> <p>7.2 příprava složek betonu</p> <p>7.3 doprava, ukládání, zpracování</p> <p>7.4 provádění betonových mazanin</p> <p>8. Zdění nosných zdí</p> <p>8.1 zdivo z plných pálených cihel</p> <p>8.2 cihelné vazby</p> <p>8.3 pravidla pro zdění z cihel</p> <p>8.4 zdění za nízkých teplot</p> <p>8.5 vazba komínů</p> <p>8.6 druhy nepálených zdících materiálů</p> <p>8.7 pórobetonové tvárnice</p> <p>8.8 kamenné a smíšené zdivo</p> <p>8.9 bezpečnost práce při zdění</p>	<p></p> <p style="text-align: center;">48</p> <p></p> <p style="text-align: center;">168</p>
--	---	--

<p>pracovní postupy zdění komínu z cihel, komínových systémů</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • stanoví potřebu materiálu a cenu práce <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje jednotlivé druhy lešení • montuje a demontuje různé prvky lešení • dodržuje bezpečnostní prvky lešení, • dodržuje předpisy a pracovní postupy • vyjmenuje jednotlivé druhy lešení; <ul style="list-style-type: none"> • montuje a demontuje jednotlivé druhy lešení; • používá a dodržuje bezpečnostní prvky lešení; • k čemu slouží záchytné sítě a plachty • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy <ul style="list-style-type: none"> • usazuje nadokenní a nadedveřní překlady; • rozměří podle výkresů a výškově usadí překlady do vodorovné roviny; • vloží do bednění ocelovou výztuž a provede betonáž monolitického překladu; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; 	<p>9. Jednoduché vnitřní lešení</p> <p>9.1 kozové lešení 9.2 HAKI lešení 9.3 pojízdné lešení 9.4 žebříkové lešení</p> <p>10. Montáž lešení</p> <p>10.1 jednoduché lešení 10.2 venkovní lešení 10.3 HAKI lešení 10.4 systémová lešení 10.5 záchytné sítě a plachty na lešení 10.6 podpěrná lešení 10.7 kontrola lešení 10.8 bezpečnost práce na lešení</p> <p>11. Provádění nadpraží</p> <p>11.1 funkce nadpraží (překladů) – druhy překladů 11.2 pravidla a postup pro provádění různých druhů překladů (monolitických i montovaných)</p>	<p>18</p> <p>49</p> <p>18</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy komínů, vysvětlí funkci komínů, pojmenuje komíny; • provádí cvičné zdění jednovrstvých a vícevrstvých komínů; • dodržuje bezpečnost práce při provádění komínového zdivá • provádí a vkládá jednoduchou ocelovou výztuž do železobetonových prvků; • provádí betonáž monolitických železobetonových překladů; • vkládá při betonování ztužující sítě do podkladních betonových mazanin; • dbá na správné technologické postupy – dodržení krycí vrstvy výztuže; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • vyjmenovat části bednění • rozlišuje bednění podle materiálu • provádí jednoduchou montáž bednění pro základové pásy- ošetření • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, postupuje v souladu s předpisy a pracovním postupem • vyrobí jednoduché bednicí dílce pro ztužující pásy • jaký materiál patří do ztužujících věnců • provede ztužující věnec • dodržuje BOZP • používá svislé materiály pro stropní konstrukci dle dispozic; • provádí různé druhy stropních konstrukcí; • cvičně provede kladení miako stropu; • dodržuje ustanovení týkající se BOZP, hygieny a požární prevence, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy 	<p>4. Provádění komínů a ventilace</p> <p>4.1 funkce, druhy a názvosloví komínů</p> <p>4.2 pracovní postupy pro zdění komínů</p> <p>4.3 ventilační průduchy</p> <p>4.4 stavebnicové systémy komínů</p> <p>5. Provádění výztuží železobetonu</p> <p>5.1 betonářská výztuž</p> <p>5.2 kladení ocelové výztuže do trámů, desek, betonových mazanin</p> <p>5.3 pravidla pro krytí výztuže a mezery mezi pruty</p> <p>6. Montáž bednění</p> <p>6.1 části bednění</p> <p>6.2 výroba bednění</p> <p>6.3 montáž jednoduchého bednění</p> <p>6.4 ošetřování prvků bednění</p> <p>6.5 odbednění</p> <p>7. Provádění ztužujících pásů - věnců</p> <p>7.1 funkce ztužujících pásů</p> <p>7.2 popis ztužujících věnců</p> <p>7.3 druhy a způsob provádění ztužujících pásů</p> <p>8. Provádění stropů</p> <p>8.1 účel a rozdělení stropů</p> <p>8.2 popis jednotlivých typů stropů</p> <p>8.3 požadavky na stropy</p> <p>8.4 druhy a způsob osazení stropů</p> <p>8.5 BOZP při montáži stropů</p>	<p>63</p> <p>63</p> <p>28</p> <p>49</p> <p>49</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none">• v místě staré vodorovné izolace vyseká otvor na celou šířku zdiva v délce 0,8 až 1 metr;• upraví spáru pro uložení nové izolace;• provede penetrační nátěr, vloží hydroizolační pás;• uklínuje nové zdivo s původním zdivem nad izolačním pásem;• provede postupně výměnu izolace v požadované délce.	11. Dodatečné provádění hydroizolace 11.1 dodatečná izolace proti vlhkosti v nosné zdi 11.2 materiály pro vodorovnou izolaci proti vlhkosti 11.3 technologický postup	28
---	---	-----------

práce obkladačské

3. ročník

17,5hodiny týdně – 560 hodin celkem

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Počet hodin
ŽÁK: <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s pracovištěm a organizací odborného výcviku; • vyjmenuje zásady dodržování BOZP, hygieny práce a požární prevence; • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • uvede povinnosti pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; 	1. Úvod do odborného výcviku <ul style="list-style-type: none"> 1.1 BOZP, hygiena práce, požární prevence 1.2 pracovně právní problematika BOZP 1.3 bezpečnost technických zařízení 1.4 pracovní úrazy 	14
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s keramickou dlažbou či obkladem; • Vyjmenuje lepicí hmoty, spárovací hmoty • Zkontroluje pevnost podkladu poklepáním kladívkem či rypání kovovým trnem • Odstraní nečistoty z povrchu od masných skvrn, prachu a zbytku starých nátěrů • Vyškrabe trhliny, očistí a vyspraví správkovou hmotou 	2. Názvosloví a požadavky na kvalitu <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Základní pojmy, názvosloví 2.2 Pevnost podkladu 2.3 Čistota podkladu 2.4 Nasákavost podkladu 2.5 Trhliny 	28
<ul style="list-style-type: none"> • Seznámí se s technickými listy a daný povrch natře správnou penetrací • Vyrovná daný povrch samonivelační stěrkou pouhým rozlitím (podlaha) • Nanese jádrovou omítku na stěnu a srovná ohoblovanou latí 	3. Hmoty pro přípravu podkladu <ul style="list-style-type: none"> 3.1 penetrace 3.2 vyrovnání podkladu 3.3 spojovací (adhezni) můstek 3.4 lepicí hmoty 3.5 maltoviny 	28
<ul style="list-style-type: none"> • Seznámí se vhodnými omítkami pro obklady • Omítne jádrovou omítku mezi omítníky • Sestaví jednoduchou sádrokartonovou konstrukci 	4. Stěny a podlahy vhodné k obkládání <ul style="list-style-type: none"> 4.1 metody čištění obkladů a dlažeb 4.2 omítky vhodné pro obkládání 4.3 sádrokartonové desky pro obkládání 4.4 podlahy vhodné pro obkládání 	28

<ul style="list-style-type: none"> • Seznámí se s vhodnými podlahami pod dlažbu • Nanese válečkem či štětkou stěrkovou hydroizolaci ve sprchovém koutu • Seznámí se s druhy dilatačních spár 	<p>5. Izolace proti vlhkosti, dilatační spáry</p> <p>5.1 hydroizolace stěrkové, fólie 5.2 druhy dilatačních spár</p>	<p>28</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovuje jednoduché obklady a dlažby z keramických materiálů • Provádí nácvik obkládání a dláždění na sucho • Obkládá stěny a podlahy keramickými materiály tenkovrstvou technologií • Připraví hmoty pro obkládání • Provede obklad a dlažbu na různých typech podkladního materiálu • Provádí spárování obkladů a dlažeb ve vnitřním prostředí 	<p>6. Obklady a dlažby vnitřní</p> <p>6.1 obklady a dlažby v interiéru 6.2 výpočet rozložení 6.3 kladení obkladů 6.4 kladení dlažby 6.5 postupy kladení 6.6 spárování</p>	<p>175</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovuje jednoduché obklady a dlažby z keramických materiálů • Provádí obkládání a dláždění bazénu, předsazených konstrukcí • Obkládá stěny a podlahy keramickými materiály tenkovrstvou technologií • Připraví hmoty pro obkládání • Provede obklad a dlažbu na různých typech podkladního materiálu • Provádí spárování obkladů a dlažeb ve vnějším prostředí 	<p>7. Obklady a dlažby vnější</p> <p>7.1 obklady a dlažby v exteriéru 7.2 výpočet rozložení 7.3 kladení obkladů 7.4 kladení dlažby 7.5 postupy kladení 7.6 spárování</p>	<p>168</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zhotoví maltové omítníky, osadí dřevěné či kovové omítníky • Omítá stěny, stropy a fasády • Nanáší či omítá jednovrstvé i vícevrstvé omítky • Provádí sanační omítky 	<p>8. Úpravy vnějších a vnitřních povrchů</p> <p>8.1 postup při omítání 8.2 jednovrstvá omítka 8.3 vícevrstvá omítka 8.4 sanační omítka</p>	<p>49</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s řezačkou či úhlovou 	<p>9. Řezání a vrtání obkladů a dlažby</p> <p>9.1 řezání na řezačce, úhlová bruska 9.2 řezání vodní řezačce</p>	<p>21</p>

<p>bruskou a podle určených čar uřízne obklad i dlažbu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vodní řezačkou uřízne kamenické rohy • Vyřízne či vyvrtá v dlažbě otvor pro odpad <ul style="list-style-type: none"> • Obklady a dlažbu položí na koso, na stříh, na vazbu • Vypočítá spotřebu obkladů a dlaždic v koupelně a sociálním zařízení 	<p>9.3 vrtání otvorů</p> <p>10. Kladečský plán, výpočet spotřeby</p> <p>10.1 způsob pokládky</p> <p>10.2 výpočet spotřeby</p>	<p>21</p>
---	---	------------------

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP

Charakteristika školy:

Škola byla založena v roce 1958 jako učiliště Průmyslových staveb Brno. Po celou dobu své existence si zachovávala charakter stavebního učiliště. Těžištěm činnosti školy byla a stále je příprava mládeže na povolání ve stavebnictví a strojnictví. Významným mezníkem pro další rozvoj školy bylo její přestěhování do nově vybudovaného areálu v Brně – Bosonohách v r. 1980. Díky tomu se škola stala jedním z hlavních subjektů učňovského školství v regionu Brno i v regionech okolních.

Materiálně technické zabezpečení výuky

Komplexní areál školy je vybaven vším potřebným pro výuku stavebních oborů i pro všestranné využití žáků ve volném čase. Součástí areálu jsou prostory pro teoretické vyučování s odbornými učebnami a učebnami výpočetní techniky, kompletně vybavené dílny pro odborný výcvik, moderní výukové centrum pro výuku oborů klempíř pro stavební výrobu, pokrývač a tesař využívané i pro výuku dalších oborů, domov mládeže s výdejnou stravy a hřiště pro sportovní využití (kopaná, volejbal, nohejbal, košíková, tenis, badminton, florbal, box, kulečnick).

Pro výuku předmětu informační a komunikační technologie je k dispozici dostatečný počet PC, škola se postupně dovybavuje další výpočetní technikou z hlediska aktuálních potřeb žáků a pedagogických pracovníků. Škola vybavila jednu odbornou učebnu technikou pro výuku technického kreslení a projektování (AutoCad) a připravuje na tento způsob výuky i učitele.

K výuce i samostatnému studiu slouží- vysokorychlostní WiFi připojení k internetu přístupné celý den žákům školy a ubytovaným na domově mládeže. Komplexností svého vybavení a soustředěním do jednoho místa má areál výlučné postavení v celém brněnském regionu.

výuka zedníků probíhá na polygonu, kde mají chráněný prostor před povětrnostními podmínkami s cvičnou stavbou, která simuluje reálnou stavbu, ale i venkovní prostor. Areál polygonu je vybavený zázemím pro žáky (šatny, sprchy, WC).

Personální zabezpečení výuky

Škola disponuje kvalifikovaným sborem pedagogických pracovníků pro zabezpečení výuky stavebních a strojírenských oborů. K dalšímu pedagogickému a odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, poznání nových materiálů, technologií, práci s prostředky ICT včetně aplikačních programů využitelných ve všeobecně vzdělávacích i odborných vyučovacích předmětech. Odborné vědomosti si navíc doplňují samostudiem. Výchovnou, preventivní a poradenskou činnost zajišťuje školní poradenské pracoviště.

Výuku dle ŠVP Zedník zajišťují převážně učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, z nichž většina má zkušenosti ze stavební praxe.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Škola spolupracuje v oblasti vzdělávání v oboru truhlář s různými sociálními partnery:

Cechy:

Cech obkladačů ČR
Cech sádrokartonářů ČR
Cech kominíků ČR
Cech pro zateplování budov ČR

Firmy:

METROSTAV, a.s., Koželužská 2246, 180 00 Praha, KOMFORT, a.s., Křenová 478/72, 602 00 Brno
YTONG
RIGIPS
CEMIX
WIENERBERGER
SCHIEDEL
BETONMIX
KB-BLOK SYSTÉM
KOMINICTVÍ DUBAČ

S uvedenými firmami budeme i nadále spolupracovat. Konkrétní výčet spolupracujících firem se však rok od roku liší, protože do značné míry závisí na konkrétních možnostech a potřebách firem i žáků. Škola spolupracuje s firmami i při realizaci závěrečných zkoušek, při uskutečňování dalších aktivit pro žáky, např. při zabezpečení exkurzí, odborných školení, organizací soutěží, společenských a poznávacích akcí, atd.

Škola spolupracuje a bude spolupracovat s firmami při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, zejména učitelů odborných předmětů a učitelů odborného výcviku formou exkurzí, odborných přednášek, školení a dalších vzdělávacích akcí.

Vzdělávací organizace, úřady a instituce:

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, 603 00 Brno
Úřad práce Brno – město, Křenová 111/25, 602 00 Brno
Hospodářská komora ČR, Freyova 27/82, 190 00 Praha
NPI ČR, Weilova 1271/6, 102 00 Praha
IOV - Institut odborného vzdělávání, Krymská 2, 625 00 Brno
NSC - Národní Stavební Centrum s.r.o., Bauerova 491/10, 603 00 Brno