

Školní vzdělávací program



Nábytkářská a dřevařská výroba

Platnost od 1. 9. 2022

Obsah

1	Identifikační údaje	3
2	Profil absolventa	4
2.1	Uplatnění absolventa v praxi	4
2.2	Očekávané kompetence absolventa	4
2.3	Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání	6
3	Charakteristika vzdělávacího programu	7
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	7
3.2	Organizace výuky	7
3.3	Realizace praktického vyučování	7
3.4	Způsob rozvoje klíčových kompetencí	7
3.5	Začlenění průřezových témat	8
3.6	Další vzdělávací a mimovyučovací aktivity	9
3.7	Způsoby a kritéria hodnocení žáků	9
3.8	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	10
4	Učební plán	11
4.1	Učební plán ročníkový	11
4.2	Přehled využití týdnů	12
4.3	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	13

Nábytkářská a dřevařská výroba

5	Učební osnovy	14
5.1	Český jazyk	14
5.2	Literární výchova	19
5.3	Anglický jazyk	23
5.4	Německý jazyk	28
5.5	Matematika	34
5.6	Tělesná výchova	41
5.7	CNC stroje	46
5.8	Ekonomika	48
5.9	Konstrukce	50
5.10	Technologie	53
5.11	Výrobní zařízení	56
5.12	Nauka o materiálech	58
5.13	Praxe	62
5.14	Konverzace v anglickém jazyce	65
5.15	Konverzace v německém jazyce	69
5.16	Seminář z matematiky	73
6	Odborná praxe	76
7	Podmínky realizace ŠVP	78
7.1	Materiální podmínky	78
7.2	Personální podmínky	78
8	Spolupráce se sociálními partnery	79

1 Identifikační údaje

Škola

Název školy	Střední škola Kateřinky - Liberec, s.r.o.
Adresa	Horská 167, 460 14 Liberec
IČ	250 16 181
Telefon	482 360 661
E-mail	info@skolakaterinky.cz
www	www.skolakaterinky.cz

Zřizovatel

Název	Výchovně vzdělávací družstvo, Mgr. Václav Tichý
IČ	472 82 380
Adresa	Horská 167, 460 14 Liberec

Obor

Název ŠVP	Nábytkářská a dřevařská výroba
Kód a název oboru	33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba
Poskytované vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Úroveň vzdělání	EQF 4
Forma vzdělávání	Denní
Délka studia	2 roky
Platnost	od 1. 9. 2022



Ing. Roman Bečka
ředitel školy

2 Profil absolventa

2.1 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent studijního oboru Nábytkářská a dřevařská výroba najde uplatnění zejména při technické přípravě výroby v dřevozpracujícím průmyslu v oblastech nábytkářské a dřevařské výroby, čalounictví, může se rovněž uplatnit ve stavebnictví například v oblasti dřevěných konstrukcí nebo ve stavebním truhlářství. Uplatní se v pozicích technickohospodářských funkcí například jako technolog, na střední a nižší úrovni řízení a organizace výroby jako vedoucí, přípravař výroby, mistr, kontrolor jakosti a kvality, konstruktér nebo specializovaný prodejce. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

2.2 Očekávané kompetence absolventa

Klíčové kompetence

a) Kompetence k celoživotnímu učení

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně se věnovat učení a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.

b) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni úspěšně budovat svoji profesní kariéru a byli připraveni zvládat podnikatelské činnosti.

c) Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni rozvíjet svoji osobnost, udržovat vhodné mezilidské vztahy a dbát o své zdraví.

d) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi efektivně pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií a s informacemi.

e) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně nebo v týmu řešit pracovní i jiné problémy.

f) Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni souvisle se vyjadřovat v písemné i ústní formě a volit komunikační strategie a prostředky adekvátně situaci.

g) Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni používat matematické myšlení za účelem funkčního zvládnutí různých situací.

h) Občanské kompetence a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi žili v souladu s hodnotami a principy humanity, demokracie a udržitelného rozvoje a uznávali kulturní hodnoty.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Odborné kompetence

- a) **Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**, tzn., aby absolventi:
- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i svých spolupracovníků;
 - 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, dispeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
 - znali systém péče o zdraví pracujících;
 - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
- b) **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 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).
- c) **Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje**, tzn., aby absolventi:
- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
 - zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti 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.
- d) **Zajišťovat konstrukční a technologickou přípravu výroby**, tzn., aby absolventi:
- četli technickou dokumentaci;
 - navrhovali design výrobku a vypracovali jeho 3D počítačový model;
 - vypracovali konstrukční řešení daného výrobku nebo jeho části a navrhovali technologickou přípravu jeho výroby;
 - posuzovali materiály pro výrobu z hlediska jejich technických, ekonomických a užitných vlastností, dbali na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení životnosti;
 - navrhovali pro zvolené typy výrobků vhodné materiály, konstrukce a varianty technologického postupu výroby včetně jejich povrchové úpravy a chemické ochrany;
 - navrhovali použití vhodných strojů a zařízení pro daný typ výroby a ovládali základy jejich obsluhy, seřizování a údržby
 - sledovali vývojové trendy výrobních technologií a aplikovali je ve výrobní praxi.

Nábytkářská a dřevařská výroba

- e) **Organizovat a řídit nábytkářskou a dřevařskou výrobu nebo její dílčí část, tzn., aby absolventi:**
- navrhovali, organizovali a řídili technologické postupy a výrobu podle zadání a technické dokumentace výrobku;
 - kontrolovali dodržování a průběh technologických postupů, pracovních předpisů a technických norem;
 - kontrolovali a posuzovali kvalitu na různých úsecích výroby a spolupracovali na tvorbě kontrolních mechanismů a systému kvality.
- f) **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 surovin a výrobků;
 - sestavovali kalkulace výrobků a ovládali tvorbu cen;
 - sestavovali operativní a dlouhodobější plány výroby a prodeje;
 - využívali marketingových nástrojů k prezentaci podniku a výrobků;
 - získávali a využívali ekonomické informace k řízení výroby a vyhodnocovali dosahované výsledky hospodaření;
 - pracovali se speciálními aplikačními programy.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělávání ve studijním oboru Nábytkářská a dřevařská výroba je ukončeno 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 předpisem.

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 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.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program (ŠVP) Nábytkářská a dřevařská výroba je zpracován podle Rámcového vzdělávacího programu (RVP) 33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba.

Obsah učiva je koncipován tak, aby absolventi byli schopni na profesionální úrovni zpracovat kompletní technickou dokumentaci nábytkářských výrobků včetně realizace výroby a komunikace se zákazníkem. Žáci získají vědomosti a dovednosti technického rázu k řešení konstrukce nábytku z hlediska vhodně použitých materiálů a technologií s respektováním typologických, antropometrických, funkčních, hygienických a ekologických aspektů. Naučí se využívat strojní zařízení určené k výrobě dílců a součástí nábytku včetně moderních technologií, založených na elektronických principech.

ŠVP rozvíjí schopnosti žáků řešit zadané úkoly, prohlubuje jejich technické znalosti a dovednosti nezbytné pro daný obor. Velký důraz je v ŠVP kladen na rozvoj vlastní iniciativy, samostatného myšlení, tvůrčího projevu a dalších dovedností, které formují osobnost žáka v duchu profilu absolventa. Získaný širší základ technických vědomostí a dovedností dává absolventům možnost uplatnit se v příbuzných oborech případně pokračovat ve vysokoškolském studiu.

3.2 Organizace výuky

Střední škola Kateřinky - Liberec, s. r. o. je ve své činnosti úzce propojena se Střední školou designu interiéru Kateřinky - Liberec, s. r. o. a Střední školou oděvního designu Kateřinky - Liberec, s. r. o. Všechny tři subjekty sídlí v jednom areálu, spolupracují v materiální i personální oblasti, společně využívají jídelnu, domov mládeže, dílny a tělocvičnu.

Cílem je kvalitní, silná a stabilní škola s úzkými kontakty se zaměstnavateli, vysokými školami a to zejména s dřevařskou fakultou Mendelovy univerzity, České zemědělské univerzity v Praze a dalšími fakultami zaměřenými na dřevařské a nábytkářské obory a výhledově i s obdobnými zahraničními školami. Prioritou je úspěšnost absolventů při studiu na vysokých školách a jejich uplatnění na trhu práce, proto je mimořádná pozornost věnována propojení teorie a praxe.

Vzdělávání je organizováno denní formou po dobu dvou let. Teoretické předměty jsou vyučovány v učebnách školy.

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je realizováno v odborných předmětech CNC stroje, Konstrukce, Výrobní zařízení a v předmětu Praxe. Předmět Praxe probíhá v obou ročnících na smluvně zajištěných odborně vyhovujících pracovištích právnických a fyzických osob.

3.4 Způsob rozvoje klíčových kompetencí

Klíčové kompetence prolínají všemi vyučovacími předměty a jsou jejich nedílnou součástí. Do výuky jednotlivých předmětů jsou zařazeny tak, aby odpovídaly věku a psychické vyspělosti žáků a navazovaly na předchozí vzdělání.

Kompetence k učení, komunikativní, občanské kompetence a kulturní povědomí jsou rozvíjeny zejména v jazycích a občanské nauce. Kompetence k řešení problémů, personální a sociální kompetence a kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám jsou

Nábytkářská a dřevařská výroba

rozpracovány zejména v odborných předmětech. Jsou realizovány hlavně v předmětu Praxe a v rámci odborného výcviku na pracovištích ve školních dílnách, dále při soutěžích v odborných dovednostech, odborných exkurzích a při spolupráci se sociálními partnery.

Společným cílem všech pedagogických pracovníků je dosažení úrovně, která umožňuje absolventům aplikovat klíčové kompetence v běžném osobním životě i ve své profesní činnosti.

3.5 Začlenění průřezových témat

Realizace průřezových témat spočívá především ve využívání vhodných metodických přístupů ve výuce jednotlivých předmětů.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby rozvíjeli svou osobnost, komunikovali, vyjednávali při řešení konfliktů, získali potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život, chápali pojmy společnost (jednotlivec a společenské skupiny), kultura, náboženství, stát, politický systém, politika, soudobý svět, morálka, svoboda, tolerance, solidarita a odpovědnost.

Téma se projevuje zejména v předmětech Český jazyk, Literární výchova, Anglický jazyk, Německý jazyk, Tělesná výchova, Ekonomika, Praxe.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vzděláváni tak, aby chápali možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v oboru vzdělání a v občanském životě, současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí.

Téma se projevuje zejména v předmětech Český jazyk, Literární výchova, Anglický jazyk, Německý jazyk, Ekonomika, Nauka o materiálech, Technologie, Praxe.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby se orientovali v informacích jako kritériích rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, ve vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce. Aby při vstupu na trh práce zvládli písemnou i verbální sebe prezentaci, sestavování žádosti o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesního životopisu, průvodního dopisu, jednání s potencionálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory a výběrová řízení. Orienovali se v principech soukromého podnikání, v rozdílech mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku.

Téma se projevuje zejména v předmětech Český jazyk, Literární výchova, Anglický jazyk, Německý jazyk, Ekonomika, CNC stroje, Technologie, Konstrukce, Výrobní zařízení, Praxe.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni tak, aby využívali prostředky moderních informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali v průběhu vzdělávání i při výkonu povolání. Jsou vedeni tak, aby chápali základní pojmy informačních a komunikačních technologií, zpracovávali text, pracovali s tabulkovým procesorem, internetem, prezentacemi a databázemi. Naučí se pracovat s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.

Téma se projevuje téměř ve všech předmětech.

Nábytkářská a dřevařská výroba

3.6 Další vzdělávací a mimovyučovací aktivity

Žáci tohoto oboru se mohou zapojit do mimovyučovacích aktivit pořádaných úsekem výchovy mimo vyučování (kulturní a sportovní aktivity hlavně pro ubytované žáky) nebo do aktivit pořádaných učiteli teoretické výuky (pravidelná účast žáků školy v celostátních kolech odborných soutěží a okresních a krajských soutěží a přeborů škol v různých oborech). Součástí studia jsou i odborné exkurze – škola žákům umožňuje navštívit přední národní i mezinárodní výstavy a veletrhy např. v Národní galerii v Praze, výstavy Design blok v Praze, Woodtec a Mobitex v Brně, Zwinger v Drážďanech, Louvre a veletrh nábytku a bytových doplňků Ameublement & Décoration v Paříži, Wohnen & Interieur-Messe ve Vídni, Salone Internazionale del Mobile v Miláně atd.

Škola též pravidelně prezentuje výsledky vzdělávací činnosti žáků na vlastních výstavách (Bydlení & Design, Řemeslo není out) a na výstavách pořádaných jinými subjekty (Educa, Amos atd.).

3.7 Způsoby a kritéria hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni ústně nebo písemně v průběhu celého klasifikačního období. Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací. Hodnocení je pro žáka důležitou zpětnou vazbou a mělo by být nástrojem pozitivní motivace.

Stupně klasifikace:

- 1 výborný
- 2 chvalitebný
- 3 dobrý
- 4 dostatečný
- 5 nedostatečný

Chování žáka je vyjádřeno těmito stupni:

- 1 velmi dobré
- 2 uspokojivé
- 3 neuspokojivé

Kritéria hodnocení výsledků vzdělávání

Ve všeobecně vzdělávacích a části odborných předmětů se hodnotí kvalita ústního projevu, kvalita písemného projevu, schopnost samostatné práce (referáty, prezentace atd.), aktivita při vyučování. U technických prací se hodnotí jejich soulad se zadáním, dodržení norem technického kreslení, obsahová a formální správnost práce. Při úkolech výtvarného charakteru se hodnotí invence a kreativita, originální řešení problému, celkový výtvarný projev, soulad se zadáním, vhodnost materiálového a konstrukčního řešení vzhledem k technologickým možnostem zadání.

Kritéria hodnocení chování

Základním kritériem je dodržování pravidel stanovených školním řádem (posuzuje se omlouvání absence, plnění školních povinností, chování ke spolužákům a pedagogům, vztah k majetku školy i spolužáků atd.).

Způsob, kritéria a frekvenci hodnocení podrobně stanovuje Školní řád.

Nábytkářská a dřevařská výroba

3.8 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) a nemají finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením ŠPZ a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP).

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání).

Učitelé ve svých předmětech průběžně vyhodnocují činnost žáků, v případě zjištění jejich problémů se je nejprve snaží řešit běžnými způsoby. Pokud je řešení neúspěšné, je nutná konzultace učitele s výchovným poradcem, třídním učitelem a ostatními vyučujícími. Při zjištění obdobných obtíží ve více předmětech je třeba nastavit podpůrná opatření, která povedou ke zmírnění či odstranění obtíží. Podpůrná opatření se promítnou do PLPP, který zpracovává výchovný poradce. S PLPP jsou seznámeni vyučující žáka, třídní učitel a zákonný zástupce, plán je nejdéle do tří měsíců od zpracování vyhodnocen, pak dle potřeby aktualizován. V případě malé účinnosti PLPP škola navrhne zákonnému zástupci či zletilému žákovi vyšetřené ve ŠPZ.

IVP škola zpracovává na základě doporučení ŠPZ. Doporučení je předáno výchovnému poradci. Ten musí zajistit seznámení učitelů s doporučením a také stanovení termínu pro vypracování návrhů, kterými bude doporučení realizováno. Návrhy zpracovávají vyučující jednotlivých předmětů a třídní učitel. Na základě dodaných návrhů výchovný poradce zpracuje IVP. S vyhotovením IVP jsou kromě vyučujících seznámeni žák a zákonný zástupce. ŠPZ kontroluje plnění IVP jednou ročně zpravidla na konci školního roku.

Nadaný žák ve srovnání se svými vrstevníky vykazuje vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Mimořádně nadaný žák svým rozložením schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává.

Prvotní informaci o mimořádně nadaném žákovi poskytne škole souhrnné hodnocení k přijímacím zkouškám zpracované základní školou, ze které žák přichází. Projev nových mimořádných schopností může učitel zjistit i při výuce. Tito žáci mohou své nadání uplatnit účastí v projektech a soutěžích v daném oboru nebo plněním mimořádných úkolů. Mimořádně talentovaný žák může být vzděláván na základě IVP. V tom případě postupuje škola dle platného právního předpisu.

4 Učební plán

4.1 Učební plán ročníkový

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	Celkem
Český jazyk	2	2	4
Literární výchova	2	3	5
Anglický jazyk	3	4	7
Německý jazyk			
Matematika	3	3	6
Tělesná výchova	2	2	4
CNC stroje	2	-	2
Ekonomika	1	1	2
Konstrukce	4	4	8
Technologie	4	3	7
Výrobní zařízení	2	2	4
Nauka o materiálech	3	2	5
Praxe	4	3	7
Volitelné předměty			
Konverzace v anglickém jazyce	-	3	3
Konverzace v německém jazyce			
Seminář z matematiky			
Celkem	32	32	64

Nábytkářská a dřevařská výroba

Poznámky k učebnímu plánu:

1. ŠVP vychází z rámcového rozvržení RVP 33-42-L/51 Nábytkářská a dřevařská výroba.
2. Výuka je v průběhu školního roku rozvržena do 32 vyučovacích týdnů v 1. i ve 2. ročníku. Zbývající počet týdnů s výjimkou maturitní zkoušky ve 2. ročníku tvoří časovou rezervu.
3. Celkový počet vyučovacích hodin je 64. Disponibilní hodiny byly použity pro předměty Český jazyk, cizí jazyk, Literární výchova, Matematika, Technologie, Výrobní zařízení, Nauka o materiálech, Praxe a pro přípravu k maturitní zkoušce podle školského zákona – Seminář z matematiky a konverzace v cizím jazyce.
4. Ve výuce cizího jazyka žák navazuje na jazyk, který studoval při studiu učebního oboru, Anglický jazyk a Německý jazyk.
5. Pro přípravu k maturitní zkoušce si žáci v případě volby cizího jazyka vybírají jeden z předmětů Konverzace v anglickém jazyce nebo Konverzace v německém jazyce, v případě matematiky volí Seminář z matematiky.
6. Na předměty, ve kterých je pro kvalitu vzdělávání žádoucí nižší počet žáků, se třída dělí do skupin. Týká se to zejména předmětů cizí jazyk, Tělesná výchova, Praxe.
7. Učební praxe je realizována formou praktického vyučování v předmětu Praxe.
8. Odborná praxe bude realizována v rozsahu dvou týdnů.
9. Maturitní zkoušky se připravují a organizují podle platných zákonů a vyhlášek. Předměty pro profilovou část maturitní zkoušky a jejich formu pro jednotlivé zkoušky stanovuje ředitel školy. Žáci jsou s nimi seznámeni nejpozději do konce 1. ročníku studia.

4.2 Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	32	32
Maturitní zkouška	-	2
Odborná praxe	2	0
Časová rezerva	3	0
	37	34

Střední škola Kateřinky – Liberec, s.r.o.
Školní vzdělávací program
Nábytkářská a dřevařská výroba

4.3 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP		ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Počet hodin	Vyučovací předmět	Počet hodin	Dispon. hodiny
Jazykové vzdělávání				
Český jazyk	3	Český jazyk	3	1
Cizí jazyky	6	Anglický jazyk	6	1
		Německý jazyk		
Matematické vzdělání	6	Matematika	6	
Estetické vzdělávání	3	Literární výchova	3	2
Vzdělávání pro zdraví	4	Tělesná výchova	4	
Ekonomické vzdělávání	2	Ekonomika	2	
Konstrukční příprava	8	Konstrukce	8	
Technologická příprava	12	Technologie	5	3
		Výrobní zařízení	3	1
		Nauka o materiálech	4	2
Výroba a odbyt	6	Praxe	6	1
Volitelný předmět k maturitě		Konverzace v AJ		3
		Konverzace v NJ		
		Seminář z matematiky		
Disponibilní hodiny	14			14
Celkem	64		50	

5 Učební osnovy

5.1 Český jazyk

Ročník	1.	2.
Počet hodin	2	2
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Cílem předmětu Český jazyk je vychovávat žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu. Předmět se podílí na rozvíjení jejich duchovního života, na rozvoji komunikačních kompetencí žáků a učí je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Předmět Český jazyk se rovněž podílí 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.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- 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 jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- problémové vyučování;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- týmová práce.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného testování, součástí hodnocení jsou i dlouhodobě zadané práce žáků. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků a hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Podklady pro klasifikaci:

- slohová i gramatická cvičení;
- rozbor neumeleckého textu;
- individuální i frontální zkoušení, a to písemnou i ústní formou;
- dlouhodobě zadané práce (projekty);
- přednes referátů, mluvních cvičení;
- domácí příprava.

Nábytkářská a dřevařská výroba

1. ročník

Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; • řídí se zásadami správné výslovnosti; • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie; • orientuje se ve výstavbě textu; • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování. 	<ul style="list-style-type: none"> - jazyková kultura a péče o jazyk, opakování látky pravopisu, normativní příručky českého jazyka, vrstvy a útvary jazyka, stylová příznakovost slov, citové zabarvení slov - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - obohacování slovní zásoby, tvoření slov, slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - větná skladba - druhy vět z komunikačního hlediska, druhy vět podle postoje mluvčího - druhy vět z gramatického hlediska - stavba a tvorba komunikátu

Komunikační a slohová výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 i negativní; • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi; • rozpozná funkční styl, dominantní 	<ul style="list-style-type: none"> - komunikační situace a komunikační strategie, funkční styly, slohové postupy, paraling. a neverbální vyjadřování - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky - vyjadřování monologické i dialogické - vyjadřování neformální i formální - vyjadřování připravené i nepřipravené - projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky, běžná komunikace, dopis - projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky, žádost, reklamace, motivační dopis, stížnost

Nábytkářská a dřevařská výroba

<p>slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</p> <ul style="list-style-type: none">• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového;• sestaví základní projevy administrativního stylu;• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary;• má přehled o slohových postupech uměleckého stylu.	<ul style="list-style-type: none">- projevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky- vyprávění- popis a jeho druhy (osoby, věci, líčení)- výklad nebo návod k činnosti- literatura faktu a umělecká literatura- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů, slohová cvičení
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Práce s textem a získávání informací

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky;• používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;• samostatně zpracovává informace;• rozumí obsahu textu i jeho částí;• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;• vypracuje anotaci;• má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti;• má přehled o knihovnách a jejich službách;• zaznamenává bibliografické údaje.	<ul style="list-style-type: none">- techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)- orientace v textu a jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu, rozbor neuměleckého textu- druhy a žánry textu- získávání a zpracování informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení, výtah, klíčová slova, účel textu, adresát, podstatné a nepodstatné informace, možné způsoby interpretace textu- zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby- práce s příručkami pro školu a veřejnost

2. ročník

Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;• vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie;• orientuje se ve výstavbě textu;• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování.	<ul style="list-style-type: none">- opakování látky pravopisu- vývojové tendence spisovné češtiny, historický vývoj jazyka, IDE, slovanské jazyky- větná skladba- druhy vět z gramatického hlediska, věty jednočlenné a dvojčlenné, věty jednoduché, souvětí, poměry mezi větami, interpunkce- stavba a tvorba komunikátu, větné členy, základní a rozvíjející, poměry mezi větnými členy, interpunkce- větné členění, odchylky od pravidelné větné stavby, pořádek slov, členící znaménka- slovní druhy

Komunikační a slohová výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 i negativní;• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;• přednese krátký projev;• vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi;	<ul style="list-style-type: none">- úvaha- druhy řečnických projevů, řečnictví a jazyková kultura, mluvní cvičení- publicistika, reklama, zpráva, oznámení, reportáž, fejeton, rozhovor, komentář, manipulace, média

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none">• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary;• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary.	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Práce s textem a získávání informací

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;• samostatně zpracovává informace;• rozumí obsahu textu i jeho částí.	<ul style="list-style-type: none">- stylistické rozbory textů- jazyková a stylizační cvičení- opakování- stylistické dovednosti, slohové práce- jazykové testy- rozbor neuměleckého textu

5.2 Literární výchova

Ročník	1.	2.
Počet hodin	2	3
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Předmět Literární výchova má utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Literární výchova se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i předmět Český jazyk, a naopak Literární výchova prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápali význam umění pro člověka;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- problémové vyučování;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- týmová práce.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného testování, součástí hodnocení jsou i dlouhodobě zadané práce žáků. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků a hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Podklady pro klasifikaci:

- individuální i frontální zkoušení, a to písemnou i ústní formou;
- dlouhodobě zadané práce (projekty), hodnocení kulturních akcí;
- rozbor uměleckého textu;
- přednes referátů, mluvních cvičení;
- domácí příprava.

1. ročník

Literatura a ostatní druhy umění

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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;• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;• samostatně vyhledává informace v této oblasti.	<ul style="list-style-type: none">- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě, úvod do teorie literatury, literární druhy, žánry, formy, umělecké prostředky- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech, ústní lidová slovesnost starověká literatura, bible, literatura středověku, duchovní, světská literatura, počátky česky psané literatury, staroslověnské, latinské a české písemnictví, renesance a humanismus, světová renesance, humanismus v Čechách, barok, literatura doby pobělohorské, J. A. Komenský, klasicismus a osvícenství, znaky a představitelé, Molière, národní obrození v Čechách, romantismus, znaky romantismu, významní představitelé světového romantismu, český romantismus, romantismus, realismus světový v próze a dramatu, významné osobnosti, realismus, rozbor literárního díla, naturalismus, znaky, osobnosti českého a světového naturalismu, - česká literatura po roce 1848, počátky českého realismu, Májovci – program, osobnosti, česká literatura 2. poloviny 19. století – ruchovci a lumírovci, významné osobnosti českého básnictví, český kritický realismus - próza venkovská a historická, významní představitelé, Národní divadlo a realistické české drama, literární fantazie,

Nábytkářská a dřevařská výroba

	světová moderna a její významní představitelé, moderní umělecké směry v literatuře, prokletí básníci, česká moderna
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Práce s literárním textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozezná umělecký text od neuměleckého; • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; • při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie. 	<ul style="list-style-type: none"> - rozbor uměleckého textu - seminární práce - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti

2. ročník

Literatura a ostatní druhy umění

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; • samostatně vyhledává informace v této oblasti. 	<ul style="list-style-type: none"> - aktivní poznávání různých druhů umění našeho světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech, avantgarda, kubismus, futurismus, surrealismus, proletářské umění, poetismus, avantgardní divadlo, světová literatura do roku 1945, významné osobnosti prózy a dramatu, téma 1. světové války, česká meziválečná próza a literatura za okupace, téma 1. světové války, demokratický, imaginativní proud; psychologická próza, světová literatura po roce 1945, reakce na 2. světovou válku, přehled nejvýznamnějších proudů a osobností, česká poezie po roce 1945, skupiny, osobnosti, česká próza po roce 1945, oficiální, samizdatová a exilová literatura, drama, divadlo, film a televizní tvorba po roce 1945, literatura po roce 1989, současná literatura a kultura

Nábytkářská a dřevařská výroba

Práce s literárním textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozezná umělecký text od neuměleckého;• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;• text interpretuje a debatuje o něm;• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie.	<ul style="list-style-type: none">- rozbor uměleckého textu- seminární práce

Kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v nabídce kulturních institucí;• porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území;• popíše vhodné společenské chování v dané situaci.	<ul style="list-style-type: none">- kulturní instituce v ČR a v regionu- společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova- kultura bydlení, odívání- ochrana a využívání kulturních hodnot- funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.3 Anglický jazyk

Ročník	1.	2.
Počet hodin	3	4
Předmět	volitelný	

Charakteristika předmětu

Vzdělávání v anglickém jazyce navazuje na výstupní úroveň tříletého středního vzdělání s výučním listem. Obsahem výuky předmětu Anglický jazyk je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků, získaných v předchozím vzdělávání, v dovednosti řečové (produktivní, receptivní, interaktivní ústní a písemné), jazykových prostředcích a funkcích, a obsahu zaměřeném na základní tematické okruhy všeobecného i odborného zaměření včetně komunikačních situací.

Vyučování cizího jazyka směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života včetně potřeb svého oboru, v projevech mluvených i psaných, volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- 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 a svému dalšímu vzdělávání;
- 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;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, uplatňovat je ve vztahu k představitelům jiných kultur.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální,
- individuální,
- skupinové vyučování,
- vyučování situační a inscenační,
- práce s komunikačními a informačními technologiemi.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného testování, součástí hodnocení jsou i individuální a párové mluvní projevy a porozumění slyšených a psaných jazykových projevů. Žáci jsou vedeni rovněž k sebehodnocení a hodnocení spolužáků v rámci výuky, přičemž konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Podklady pro klasifikaci:

- cvičení zaměřená na prohlubování jazykových dovedností mluvení, poslech, čtení a psaní v anglickém jazyce;
- individuální i frontální zkoušení, a to písemnou i ústní formou;
- konverzační cvičení vycházející z reálných situací;
- mluvní cvičení na všeobecná i odborná témata;
- domácí příprava;
- aktivní zapojení do výuky.

1. ročník

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;• porozumí školním a pracovním pokynům;• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;• zaznamená 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;• přeloží text a používá slovníky i elektronické;• vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru.	<ul style="list-style-type: none">- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.- jednoduchý překlad- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností- interakce ústní- interakce písemná

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;• vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní	<ul style="list-style-type: none">- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)- slovní zásoba a její tvoření- gramatika (tvarosloví a větná skladba)- grafická podoba jazyka a pravopis

Nábytkářská a dřevařská výroba

<p>zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby. 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</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, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace 	<ul style="list-style-type: none"> - tematické okruhy: osobní údaje, popis osob, každodenní život, svátky a tradice, volný čas, zábava, jídlo, nápoje, zdravý životní styl, zaměstnání, aj. - komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, vyřízení vzkazu apod. - jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

2. ročník

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru; 	<ul style="list-style-type: none"> - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> • přeloží text a používá slovníky i elektronické; • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem; • uplatňuje různé techniky čtení textu; • ověří si i sdělí získané informace písemně. 	<p>- interakce písemná</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem. 	<ul style="list-style-type: none"> - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; • sdělí a zdůvodní svůj názor; • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích; • zapojí se do hovoru bez přípravy; • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu; • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru; • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země; • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci. 	<ul style="list-style-type: none"> - tematické okruhy: každodenní život, sport, zábava, cestování, vzdělávání, zaměstnání, země dané jazykové oblasti; tematické okruhy dané zaměřením studijního oboru aj. - komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. - jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Poznátky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti 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 daných zemí.	<ul style="list-style-type: none">- vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

5.4 Německý jazyk

Ročník	1.	2.
Počet hodin	3	4
Předmět	volitelný	

Charakteristika předmětu

Výuka německého jazyka se významně podílí na přípravě žáků na budoucí život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje 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, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vyučování cizího jazyka směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života včetně potřeb svého oboru, v projevech mluvených i psaných, volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- 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 a svému dalšímu vzdělávání;
- 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;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, uplatňovat je ve vztahu k představitelům jiných kultur.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- individuální;
- skupinové vyučování;
- vyučování situační a inscenační;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného testování, součástí hodnocení jsou i individuální a párové mluvní projevy a porozumění slyšených a psaných jazykových projevů. Žáci jsou vedeni rovněž k sebehodnocení a hodnocení spolužáků v rámci výuky, přičemž konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Podklady pro klasifikaci:

- cvičení zaměřená na prohlubování jazykových dovedností mluvení, poslech, čtení a psaní v anglickém jazyce;
- individuální i frontální zkoušení, a to písemnou i ústní formou;
- konverzační cvičení vycházející z reálných situací;
- mluvní cvičení na všeobecná i odborná témata;
- domácí příprava;
- aktivní zapojení do výuky.

1. ročník

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<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;• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;• sdělí a zdůvodní svůj názor;• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;• 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 vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru;• uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;	<ul style="list-style-type: none">- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, apod.- jednoduchý překlad- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností- interakce ústní- interakce písemná

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby. 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskutuje rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; • uplatňuje různé techniky čtení textu; • ověří si i sdělí získané informace písemně; • zaznamená vzkazy volajících; • vyplní jednoduchý neznámý formulář • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby; • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci. 	<ul style="list-style-type: none"> - slovní zásoba a její tvoření - gramatika: tvarosloví a větná skladba - rozdělení předložek, zájmenná příslovce - vedlejší věty, spojky, ob, wenn, als, souvětí souřadné - grafická podoba jazyka a pravopis - číslovky: základní, řadové - minulý čas, préteritum, perfektum - pasivum

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; • sdělí a zdůvodní svůj názor; • vyjádří písemně svůj názor na text; • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele; • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení; • vyplní jednoduchý neznámý formulář; • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry 	<ul style="list-style-type: none"> - tematické okruhy - osobní údaje - škola, zařízení školní dílny - volba povolání - počasí, každodenní život, nakupování, nábytek, restaurace - svátky během roku, dárky aj. - německy mluvící země: Berlín, Mnichov - komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, informování se na služby, objednávka služby, dotazy

Nábytkářská a dřevařská výroba

<p>a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru; • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci; • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země. 	<p>v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>- jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, obavy, projevu radosti apod.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. ročník

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; • sdělí a zdůvodní svůj názor; • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích; • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače; • vyjádří písemně svůj názor na text; • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru; 	<ul style="list-style-type: none"> - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, apod. - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none">• přeloží text a používá slovníky i elektronické;• zapojí se do hovoru bez přípravy;• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech;• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;• vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti 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 daných zemí.	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru• přeloží text a používá slovníky;• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek.	<ul style="list-style-type: none">- slovní zásoba a její tvoření- vedlejší věty- konjunktiv přítomného času, préterita, perfekta, předložky s 2. pádem, krácení vedlejších vět, vazba infinitivu s zu

Nábytkářská a dřevařská výroba

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vyjádří písemně svůj názor na text;• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti 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 daných zemí.	<ul style="list-style-type: none">- informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, vzkaz, blahopřání apod.- zajímavosti z německy mluvících zemí- Česká republika- sport- nemoci- podnebí- ukázky z literárních děl, úryvky z originálních textů- jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, obavy, projevu radosti apod.

5.5 Matematika

Ročník	1.	2.
Počet hodin	3	3
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

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.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematických vědomostí a dovedností 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 včetně diskuse řešení;
- diskutovat metody řešení matematické úlohy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů;
- správně se matematicky vyjadřovat.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- problémové vyučování;
- skupinové vyučování;
- samostatná práce.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě písemného testování, ústní zkoušení je doplňkové, součástí hodnocení jsou i domácí samostatné práce žáků. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků a hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Podklady pro klasifikaci:

- individuální i frontální zkoušení, a to písemnou i ústní formou, páteř hodnocení tvoří čtvrtletní písemné práce;
- zadané práce (projekty);
- domácí příprava.

1. ročník

Operace s čísly

Výsledky vzdělávání	Učivo
<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.	<ul style="list-style-type: none">- absolutní hodnota reálného čísla- mocniny s racionálním exponentem- odmocniny

Číselné a algebraické výrazy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu;• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny;• rozkládá mnohočleny na součiny;• 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">- číselné výrazy- algebraické výrazy- mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami- definiční obor algebraického výrazu- slovní úlohy

Nábytkářská a dřevařská výroba

Funkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; • pracuje s matematickým modelem 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - vlastnosti funkce - lineární lomená funkce - exponenciální funkce - logaritmické funkce - logaritmus a jeho užití - věty o logaritmech - úprava výrazů obsahujících funkce - slovní úlohy

Řešení rovnic a nerovnic

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 jednou neznámou ve jmenovateli; • řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru; • řeší jednoduché logaritmické rovnice; • řeší jednoduché exponenciální rovnice; 	<ul style="list-style-type: none"> - úpravy rovnic - rovnice s neznámou ve jmenovateli - rovnice v součinném a podílovém tvaru - kvadratické rovnice a nerovnice - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - vztahy mezi kořeny a koeficient kvadratické rovnice - soustavy rovnic, nerovnic - logaritmické rovnice - exponenciální rovnice - grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav - vyjádření neznámé ze vzorce - slovní úlohy

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Goniometrie a trigonometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<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 útvech; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací. 	<ul style="list-style-type: none"> - orientovaný úhel - goniometrická funkce - úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce - goniometrické rovnice - věta sinová a kosinová - využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku

Planimetrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; 	<ul style="list-style-type: none"> - Euklidovy věty - množiny bodů dané vlastnosti - trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice,

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; • využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách. 	<p>těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)</p> <ul style="list-style-type: none"> - podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - shodnost a podobnost
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. ročník

Analytická geometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 směrnicový 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - souřadnice bodu - souřadnice vektoru - střed úsečky - vzdálenost bodů - operace s vektory - přímka v rovině - polohové vztahy bodů a přímek v rovině - metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině

Nábytkářská a dřevařská výroba

Posloupnosti a finanční matematika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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; • 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; • používá výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací. 	<ul style="list-style-type: none"> - poznatky o posloupnostech - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - využití posloupností pro řešení úloh z praxe - finanční matematika - slovní úlohy

Kombinatorika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<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"> - faktoriál - variace, permutace a kombinace bez opakování - variace s opakováním - počítání s faktoriály a kombinačními čísly - slovní úlohy

Nábytkářská a dřevařská výroba

Pravděpodobnost v praktických úlohách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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.	<ul style="list-style-type: none">- množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů- výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu- aplikační úlohy

Statistika v praktických úlohách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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">- statistický soubor, a jeho charakteristika- charakteristiky polohy- charakteristiky variability- statistická data v grafech a tabulkách- aplikační úlohy

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.6 Tělesná výchova

Ročník	1.	2.
Počet hodin	2	2
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Předmět 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.

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 provádění 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.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- individuální;
- skupinové vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Pohybové projevy a růst fyzické zdatnosti, naměřené hodnoty a počty cviků u jednotlivých pohybových aktivit.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Nábytkářská a dřevařská výroba

Podklady pro klasifikaci

Průběžná hodnocení na základě naměřených hodnot u jednotlivých pohybových aktivit.

1. ročník

První pomoc

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;• dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací.	<ul style="list-style-type: none">- úrazy a náhlé zdravotní příhody- stavy bezprostředně ohrožující život- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)

Hygiena a bezpečnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu.	<ul style="list-style-type: none">- vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí- záchrana a dopomoc- zásady chování a jednání v různém prostředí- zdroje informací

Gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;• ověří úroveň tělesné zdatnosti.	<ul style="list-style-type: none">- cvičení s náčiním- cvičení na náradí- akrobacie- šplh

Atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje zásady sportovního tréninku;• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti.	<ul style="list-style-type: none">- běhy (rychlý, vytrvalý)- starty- skoky do výšky a do dálky- hody a vrh koulí

Nábytkářská a dřevařská výroba

Sportovní hry

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací; • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva. 	<ul style="list-style-type: none"> - kopaná - zlepšování osobní techniky, souhry družstva - košíková - dvojtakt, přihrávky, střelba - volejbal - přihrávky obouruč, podání, základní organizace hry - florbal - zlepšování osobní techniky, souhry družstva - ostatní - sálová kopaná, nohejbal, házená, vybíjená, stolní tenis - pravidla her

Úpoly

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost. 	<ul style="list-style-type: none"> - úpolová cvičení - přetahy lanem - modifikovaný zápas

Kondiční příprava

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví. 	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - motorické testy - posilování, cvičení v posilovně, kruhový trénink - překážková dráha - relaxační cvičení - cvičení při hudbě

2. ročník

Hygiena a bezpečnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám. 	<ul style="list-style-type: none"> - vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - zásady chování a jednání v různém prostředí

Nábytkářská a dřevařská výroba

Gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit. 	<ul style="list-style-type: none"> cvičení s náčiním cvičení na náradí akrobacie šplh

Atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje zásady sportovního tréninku; využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> běhy (rychlý, vytrvalý) starty skoky do výšky a do dálky hody a vrh koulí

Sportovní hry

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva. 	<ul style="list-style-type: none"> kopaná - zlepšování osobní techniky, souhry družstva košíková - dvojtakt, přihrávky, střelba volejbal - přihrávky obouruč, podání, základní organizace hry florbal - zlepšování osobní techniky, souhry družstva ostatní - sálová kopaná, nohejbal, házená, vybíjená, stolní tenis pravidla her

Úpoly

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; uplatňuje zásady bezpečnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> úpolová cvičení přetahy lanem modifikovaný zápas

Nábytkářská a dřevařská výroba

Kondiční příprava

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji.	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none">- motorické testy- posilování, cvičení v posilovně, kruhový trénink- překážková dráha- relaxační cvičení- cvičení při hudbě

5.7 CNC stroje

Ročník	1.	2.
Počet hodin	2	0
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Cílem předmětu CNC stroje je naučit žáky programovat a obsluhovat základní pracovní operace na CNC strojích. Žáci se prakticky seznámí s propojením výrobních strojů s výpočetní technikou a kreslicími programy CAD. Žáci se naučí naprogramovat postup práce, tvary a křivky výrobku. Dále se naučí vybrat vhodný nástroj a určit řezné podmínky na výrobu plošných truhlářských výrobků. Naučí se obsluhu a základy práce na konkrétním čtyřosém CNC stroji BOF 211. Žáci se také naučí simulovat práci CNC stroje na počítači.

Preferované metody a formy výuky:

- výklad učitele;
- samostatná práce na PC;
- týmová práce.

Hodnocení výsledků žáků:

- hodinové i dlouhodobé zadávání práce;
- ústní individuální zkoušení.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

1. ročník

Práce v programu WoodWop

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); • chápe princip programu; • dokáže program spustit a obsluhovat; • dokáže nastavit parametry. 	Naučit se: <ul style="list-style-type: none"> - zadat materiál, rozměry - zadat proměnné - zadat obrys výrobku - naprogramovat vrtání - naprogramovat frézování - naprogramovat pracovní nástroje - naprogramovat řezné podmínky

Podpůrné grafické programy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie 	Naučit se: <ul style="list-style-type: none"> - načíst výkres z programu WoodWop

Nábytkářská a dřevařská výroba

<p>(obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál);</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe princip programu; • dokáže program spustit a obsluhovat; • dokáže nastavit parametry; • umí simulovat práci na CNC stroji. 	<ul style="list-style-type: none"> - použít podprogram WoodType - kreslení v programu TurboCad - simulovat práci CNC stroje v daném programu - na stroji určit pracovní prostor - upnout materiál - spustit obrábění
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Práce v programu WoodWop

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); • chápe princip programu; • dokáže program spustit a obsluhovat; • dokáže nastavit parametry. 	<p>Naučit se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zadat materiál a tolerance - nakreslit složitější obrys výrobku - naprogramovat postup práce - naprogramovat šikmé vrtání - naprogramovat šikmé frézování - naprogramovat olepování - naprogramovat pracovní nástroje

Používání dalších programů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); • chápe princip programu; • dokáže program spustit a obsluhovat; • dokáže nastavit parametry; • umí simulovat práci na CNC stroji 	<p>Naučit se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - načíst z programu WoodWop výkres - naprogramovat polygonní frézování - naprogramovat řezání - kreslení v programu TurboCad - naprogramovat olepování hran - zadat potřebný nástroj na stroji - simulovat práci CNC stroje v programu Motion

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.8 Ekonomika

Ročník	1.	2.
Počet hodin	1	1
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

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 odborů vzdělávání 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.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální vyučování;
- problémové vyučování;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- týmová práce.

Způsoby hodnocení:

- ústní a písemné testování;
- dlouhodobě zadaná práce na vybrané téma;
- součástí hodnocení je i aktivita v hodině a plnění úkolů.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

1. ročník

Finanční trhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 uvede jejich klady a zápory• orientuje se v produktech pojišťovacího trhu• vybere nejvhodnější pojišťovací produkt vzhledem ke svým potřebám.	<ul style="list-style-type: none">- struktura finančních trhů- peněžní trh- kapitálový trh- burzy- bankovníctví- pojišťovníctví

Nábytkářská a dřevařská výroba

Marketing

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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"> - podstata marketingu - průzkum trhu - marketingové strategie - produkt, cena, distribuce, propagace

2. ročník

Management

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí tři úrovně managementu; • popíše základní zásady řízení; • zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru. 	<ul style="list-style-type: none"> - dělení managementu - funkce managementu – plánování, organizování, vedení, hodnocení, kontrola

Národní hospodářství a Evropská unie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství ve vztahu k oboru; • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům; • objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti; • srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu; • na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu; • chápe důležitost evropské integrace; • zhodnotí ekonomický dopad členství v EU. 	<ul style="list-style-type: none"> - struktura národního hospodářství - činitele ovlivňující úroveň národního hospodářství - hrubý domácí produkt - nezaměstnanost - platební bilance - státní rozpočet - Evropská unie

5.9 Konstrukce

Ročník	1.	2.
Počet hodin	4	4
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Předmět Konstrukce rozšiřuje a prohlubuje učivo pro tříleté obory vzdělání s výučním listem, kde žáci získali základy práce s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací.

Cílem předmětu je naučit žáky vypracovat konstrukční a technickou dokumentaci výrobku včetně pomoci informačních a komunikačních technologií a speciálních aplikačních programů. Žáci využívají vědomosti z oblasti technologických postupů výroba nábytku a používaných materiálů. V příslušných souvislostech jsou zdůrazňována hlediska bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Předmět rozvíjí schopnost aplikovat získané vědomosti a dovednosti v praktické činnosti.

Učivo směřuje k rozvíjení prostorové představivosti žáků, přesné a pečlivé práci, rozvíjí logické myšlení a estetické cítění žáků.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- samostatné grafické práce a dokumentace;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě zadaných konstrukčních úkolů. Žáci vypracovávají jednotlivé práce formou školních úkolů a také domácích zadáníonečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Způsoby hodnocení:

- ústní a písemné testování;
- zadaná práce na vybrané téma;
- součástí hodnocení je i aktivita v hodině a plnění úkolů.

1. ročník

Technická normalizace

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• dodržuje pravidla technické normalizace a standardizace.	- kreslení podle příslušných norem - druhy technických výkresů a jejich čtení

Nábytkářská a dřevařská výroba

Konstrukční dokumentace

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhotoví komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části dle zadání; • navrhuje konstrukční přípravu výroby na základě technologických, ekonomických a estetických hledisek; • pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy. 	<ul style="list-style-type: none"> - konstrukční příprava výroby - kreslení výrobků v CAD programu

Kreslení těles

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje tělesa v perspektivě. 	<ul style="list-style-type: none"> - základy perspektivy - perspektivní zobrazování těles

Kreslení prvků a konstrukčních spojů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje základní geometrické konstrukce, složitější součásti a konstrukce, zvětšuje a zmenšuje obrazy; • navrhne a zobrazí jednotlivé konstrukční prvky, konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod. 	<ul style="list-style-type: none"> - zobrazování jednotlivých konstrukčních prvků a spojů - rýsování základních konstrukcí

2. ročník

Konstrukce výrobků

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kreslí náčrty výrobků a jejich součástí; • vysvětlí podstatu konstrukce výrobků jako významné součásti designu výrobků; • popíše typy používaných konstrukcí ve výrobě; • využívá zásady antropometrie 	<ul style="list-style-type: none"> - kuchyňský nábytek - nábytkové systémy - historický vývoj nábytku

<p>a ergonomie při konstrukci výrobků;</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací. 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Funkce barev

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam a funkci barev v interiéru a exteriéru. 	<ul style="list-style-type: none"> - objasnění významu barev - funkce barev v interiéru i exteriéru

Kompoziční členění ploch a prostorových útvarů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše a vysvětlí na příkladech zásady kompozice. 	<ul style="list-style-type: none"> - zásady kompozice - kompoziční členění ploch a prostoru

Osvětlení těles

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá stínování na tělesech. 	<ul style="list-style-type: none"> - použití stínování na tělesech - praktické kreslení

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.10 Technologie

Ročník	1.	2.
Počet hodin	4	3
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Předmět Technologie rozšiřuje a prohlubuje učivo pro tříleté obory vzdělání s výučním listem, kde žáci získali základní znalosti týkající se 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.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- týmová práce;

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného zkoušení. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků a hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Způsoby hodnocení:

- ústní a písemné testování;
- zadaná práce na vybrané téma;
- součástí hodnocení je i aktivita v hodině a plnění úkolů.

1. ročník

Technologické příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• navrhuje vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu.	<ul style="list-style-type: none">- výroba řeziva- výroba dých, překližek, laťovek- výroba aglomerovaných materiálů

Nábytkářská a dřevařská výroba

Skladování, ošetřování a ochrana materiálů a výrobků

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje vhodné způsoby ochrany a ošetřování materiálů a výrobků; • objasní technologické postupy kompletizace, montáže, balení, skladování a expedice výrobků. 	<ul style="list-style-type: none"> - způsoby úpravy, význam - přirozené sušení - umělé sušení - plastifikace dřeva - způsoby ochrany dřeva - montáž výrobků - skladování, balení a expedice výrobků

Strojní způsoby zpracování materiálů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše technologické postupy používané v oboru a na modelových příkladech vysvětlí řízení pracovních činností spojených s daným výrobním procesem. 	<ul style="list-style-type: none"> - rozdělení strojních technologií - geometrie nástroje - řezné podmínky - údržba nástrojů - technologie řezání - technologie frézování - technologie vrtání, dlabání, soustružení - technologie broušení - zpracování plastů - ostatní způsoby obrábění

Technologie spojování materiálů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí technologické postupy spojování materiálů ze dřeva a na bázi dřeva. 	<ul style="list-style-type: none"> - technologie lepení dřeva - dýchování - nalepování dekoračních materiálů - úprava bočních ploch - montážní lepení

2. ročník

Technologie tváření a tvarování dřeva a konstrukčních desek

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje postupy tvarování a tváření dřeva a konstrukčních desek. 	<ul style="list-style-type: none"> - tváření ohýbáním - tváření lamelováním - tváření lisováním

Nábytkářská a dřevařská výroba

Technologické postupy používané v nábytkářské a dřevařské výrobě

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">popíše technologické postupy používané v oboru a na modelových příkladech vysvětlí řízení pracovních činností spojených s daným výrobním procesem.	<ul style="list-style-type: none">- povrchové úpravy-příprava a zušlechťování povrchu- způsoby povrchových úprav- způsoby nanášení nátěrových hmot- způsoby vytvrzování nátěrových hmot- ostatní způsoby povrchových úprav

Technologická příprava výroby

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">navrhne vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu;navrhne vhodné technologické postupy pro výrobu;navrhne výrobu konkrétního výrobku dle technického zadání.	<ul style="list-style-type: none">- obsah a úkoly technologické přípravy výroby- technologická dokumentace- vypracování technologické dokumentace

Zpracování dřevního odpadu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">popíše zpracování a využití dřevního odpadu.	<ul style="list-style-type: none">- popis zpracování dřevního odpadu- využití dřevního odpadu

5.11 Výrobní zařízení

Ročník	1.	2.
Počet hodin	2	2
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Předmět Výrobní zařízení rozšiřuje a prohlubuje učivo pro tříleté obory vzdělání s výučním listem, kde žáci získali základní znalosti týkající se výrobních zařízení 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.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- týmová práce.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného zkoušení a zadaných prací. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků a hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Způsoby hodnocení:

- ústní a písemné testování;
- zadaná práce na vybrané téma;
- součástí hodnocení je i aktivita v hodině a plnění úkolů.

1. ročník

Nástroje, stroje a zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <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	<ul style="list-style-type: none">- pily- frézky- soustruhy a okružovačky- vrtačky- dlabačky

Nábytkářská a dřevařská výroba

rozsah; <ul style="list-style-type: none"> posoudí a určí vhodnost nástrojů, strojů a zařízení pro danou technologii. 	<ul style="list-style-type: none"> - brusky - kombinované stroje - stroje pro tváření a ohýbání - stroje pro povrchovou úpravu - nástroje pro jednotlivé stroje, jejich použití dle technologie
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Měřicí technika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení. 	<ul style="list-style-type: none"> - způsoby měření a kontrola nástrojů - ošetřování nástrojů

2. ročník

Provozoschopnost výrobních zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní zásady zajištění provozuschopnosti výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologickými principy a zásadami BOZP a PO. 	Provozoschopnost výrobního zařízení z hlediska: <ul style="list-style-type: none"> - technického - ekonomického - ekologického - BOZP a PO

Programovatelné stroje a zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá principy práce na NC, CNC strojích a obráběcích centrech včetně aplikačních programů. 	<ul style="list-style-type: none"> - principy práce na CNC strojích

Speciální stroje a zařízení, automatizované linky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše automatizované linky a činnost speciálních obráběcích center. 	<ul style="list-style-type: none"> - rozdělení výrobních linek podle stupně automatizace - druhy výrobních linek v nábytkářské výrobě

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.12 Nauka o materiálech

Ročník	1.	2.
Počet hodin	3	2
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Předmět Nauka o materiálech poskytuje žákům potřebné vědomosti o materiálech používaných na výrobky a konstrukce.

Žáci se učí volit a používat vhodné materiály. Získávají ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího a nábytkářského odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají v nábytkářské výrobě. Učí se respektovat ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí.

Předmět rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování, organizační schopnosti a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele a řízení dialog;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- skupinová a týmová práce.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného testování. Součástí hodnocení jsou i dlouhodobě zadané práce žáků, určování a klasifikace základních materiálů, používaných ve výrobě nábytku.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Podklady pro klasifikaci:

- individuální i frontální zkoušení, a to písemnou i ústní formou;
- dlouhodobě zadané práce (technické listy);
- určování materiálů;
- domácí příprava.

1. ročník

Základní surovina pro zpracování a výrobu

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje surovinu pro prvostupňové zpracování dřeva a dřevařské polotovary;• dbá na hospodárné a ekologické	<ul style="list-style-type: none">- makroskopické znaky dřeva- mikroskopické znaky dřeva

Nábytkářská a dřevařská výroba

využívání materiálů, jejich vhodné uskladnění, ošetření i zpracování odpadů včetně jejich likvidace.	
------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Klasifikace materiálů na bázi dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozčlení a klasifikuje základní a pomocné materiály používané v nábytkářské a dřevařské výrobě; • dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, jejich vhodné uskladnění, ošetření i zpracování odpadů včetně jejich likvidace. 	<ul style="list-style-type: none"> - řezivo - dýhy - překližky - laťovky - třískové desky - vláknité desky - voštinové desky - ostatní KD

Fyzikální vlastnosti dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uvede fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva. 	<ul style="list-style-type: none"> - vztah dřeva a vody - hustota dřeva - barva, lesk, textura, vůně - vztah dřeva k teplu - vztah dřeva ke zvuku - vztah dřeva k elektřině

Mechanické vlastnosti dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uvede fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva. 	<ul style="list-style-type: none"> - pevnost dřeva - tvrdost dřeva - štípatelnost dřeva - ohýbatelnost dřeva

Vady dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popíše a rozezná vady dřeva. 	Vady vzniklé v době růstu a po pokácení stromu: <ul style="list-style-type: none"> - deformace tvaru stromu - vady vzniklé poraněním stromu - suky a očka

Nábytkářská a dřevařská výroba

	<ul style="list-style-type: none">- trhliny- nepravidelnost struktury- zbarvení dřeva- poškození způsobené houbami a hmyzem
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Chemické zpracování dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• popíše produkty chemického zpracování dřeva.	<ul style="list-style-type: none">- hydrolýza dřeva- pyrolýza dřeva- extrakce dřeva

2. ročník

Lepidla

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• popíše lepidla používané pro povrchovou úpravu dřeva.	<ul style="list-style-type: none">- lepidla polymerační- lepidla polykondenzační- lepidla polyadiční

Materiály pro povrchovou úpravu dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• popíše materiály používané pro povrchovou úpravu dřeva.	<ul style="list-style-type: none">- látky k zušlechťování dřeva- nátěrové hmoty- materiály k polepování KD

Prostředky k ochraně dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• navrhuje vhodné prostředky k ochraně dřeva.	<ul style="list-style-type: none">- rozpustné ve vodě- nerozpustné ve vodě

Spojovací prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• popíše materiály pro spojování dílců.	<ul style="list-style-type: none">- kování spojovací a uzavírací- závěsy- kování doplňkové a vnější

Nábytkářská a dřevařská výroba

Ostatní materiály

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, jejich vhodné uskladnění, ošetření i zpracování odpadů včetně jejich likvidace;• posoudí možnosti vhodného využití dalších materiálů.	<ul style="list-style-type: none">- čalounické materiály- sklo- umělý kámen

5.13 Praxe

Ročník	1.	2.
Počet hodin	4	3
Předmět	povinný	

Charakteristika předmětu

Vzdělávací předmět Praxe integruje vědomosti a dovednosti získané předchozím vzděláváním a je orientován na rozvoj zejména odborných praktických dovedností i klíčových kompetencí s cílem připravit žáky pro reálné pracovní podmínky. 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 se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje v reálném prostředí odborných pracovišť.

Předmět má praktický charakter, zaměřený na psychomotorické výukové cíle, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních tematických okruhů. Tematický obsah rozvíjí i sociálně komunikativní dovednosti (interpersonální) potřebné pro práci v týmu.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- individuální;
- frontální;
- skupinové vyučování;
- práce s komunikačními a informačními technologiemi;
- týmová práce.

Podklady pro klasifikaci:

- dlouhodobě zadaná práce.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

1. ročník

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Výsledky vzdělávání	Učivo
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;	<ul style="list-style-type: none">- řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti- bezpečnost technických zařízení- pracovněprávní problematika BOZP

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními 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. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Obsluha CNC strojů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - bezpečnost práce na CNC strojích - seznámení se strojem, popis stroje, popis os - popis softwarových a hardwarových tlačítek - základní školení programování WoodWop na CNC - programování vertikálního a horizontálního vrtání, praktická ukázka na CNC stroji - programování kreslení kontur, praktická ukázka na CNC stroji - programování frézování tvarů, praktická ukázka na CNC stroji

2. ročník

Řízení a organizace provozu, výroby nebo jejich částí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanovuje a zadává podle technické dokumentace výrobní, technologické a ekonomické údaje pro výrobu; • uplatňuje ekonomické i ekologické 	<ul style="list-style-type: none"> - plánování ve výrobě - organizování výroby - kontrolní procesy ve výrobě - evidence a dokumentace - odbyt

Nábytkářská a dřevařská výroba

<p>zásady hospodaření s materiály a energií včetně nakládání s odpady;</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Obsluha CNC strojů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje ekonomické i ekologické zásady hospodaření s materiály a energií včetně nakládání s odpady;• zajišťuje kontrolu jakosti materiálů, dílců, hotových výrobků a výrobního procesu;• sleduje a aplikuje nové trendy ve vývoji odvětví;• stanovuje a zadává dle technické dokumentace výrobní, technologické a ekonomické údaje pro výrobu.	<ul style="list-style-type: none">- bezpečnost práce na CNC strojích- výměna a uložení nástrojů, zadávání údajů do databanky- osazení naprogramovaných dílců na pracovní stůl- opakování, údržba

5.14 Konverzace v anglickém jazyce

Ročník	1.	2.
Počet hodin	0	3
Předmět	volitelný	

Charakteristika předmětu

Obsahem výuky Konverzace v anglickém jazyce je rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků, které si žáci osvojili v předmětu anglický jazyk. Výuka je zaměřena především na tematické okruhy všeobecného i odborného zaměření včetně komunikačních situací.

Vyučování anglického jazyka směřuje k tomu, aby žák užíval jazyka jako prostředku dorozumívání, sdělování a získávání informací; interpretoval témata a v kontextu o nich hovořil; komunikoval v běžných každodenních situacích; používal jazyk v rámci potřeb v daném oboru.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- individuální;
- skupinové vyučování;
- vyučování situační a inscenační;
- samostudium.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá písemnou i ústní formou. U mluvních cvičení se používá jak sebehodnocení, tak i názor kolektivu.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě ústního a písemného testování, součástí hodnocení jsou i individuální a párové mluvní projevy a porozumění slyšených a psaných jazykových projevů. Žáci jsou vedeni rovněž k sebehodnocení a hodnocení spolužáků v rámci výuky, přičemž konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Podklady pro klasifikaci

Jsou založeny na častém testování písemnou formou, na konverzaci ve dvojicích nebo v kolektivu. Důraz je kladen na aktivní práci v hodinách, samostatnou komunikaci v cizím jazyce, na připravené mluvní cvičení na předem dané téma.

2. ročník

Rodina a přátelé

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma; • je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; • v ústním projevu používá odpovídající gramatické jevy; • používá běžnou konverzační frazeologii. 	<ul style="list-style-type: none"> - popis osob - vzhled - charakter - dům/byt

Každodenní život

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma; • je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; • v ústním projevu používá odpovídající gramatické jevy; • používá běžnou konverzační frazeologii. 	<ul style="list-style-type: none"> - volný čas - sport - denní program - nakupování, móda, oblečení - prázdniny, dovolená, svátky - životní styl, zdraví, jídlo, restaurace - počasí

Doprava

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma; • je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; 	<ul style="list-style-type: none"> - dopravní prostředky - cestování

Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; • v ústním projevu používá odpovídající gramatické jevy; • používá běžnou konverzační frazeologii. 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Škola, zaměstnání

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma; • je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; • v ústním projevu používá odpovídající gramatické jevy; • používá běžnou konverzační frazeologii. 	<ul style="list-style-type: none"> - školský systém v ČR, GB - moje škola - plány do budoucna - životopis - povolání - žádost o práci - odborné texty - dřevo, nábytek

Anglicky mluvící země

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma; • je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma. 	<ul style="list-style-type: none"> - země - Velká Británie, Amerika, Austrálie, Kanada aj. - velká města - Londýn, New York, aj

Česká republika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma; • je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma. 	<ul style="list-style-type: none"> - Praha, památky - počasí - můj rodný kraj/město

Nábytkářská a dřevařská výroba

Literatura, film

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• je schopen písemně i ústně se vyjádřit na zadané téma;• je schopen souvisle pohovořit na zadané obecné i odborné téma;• formuluje vlastní názory na dané téma• konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma;• v ústním projevu používá odpovídající gramatické jevy;• používá běžnou konverzační frazeologii.	<ul style="list-style-type: none">- známí autoři, známé osobnosti- kniha, kterou jsem četl- film, který jsem viděl

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.15 Konverzace v německém jazyce

Ročník	1.	2.
Počet hodin	0	3
Předmět	volitelný	

Charakteristika předmětu

Obsahem výuky je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků, které si žáci osvojili a to v dovednosti řečové, jazykových prostředcích a funkcích, a obsahu zaměřeném na tematické okruhy všeobecného i odborného zaměření včetně komunikačních situací. Hlavní náplní je tedy nacvičování ústního i písemného vyjadřování, tzn. práce s texty v mluvené i písemné podobě s jazykovými reáliemi jako neoddelitelnou součástí.

Vyučování cizího jazyka směřuje k tomu, aby žák užíval jazyka jako prostředku dorozumívání, sdělování a získávání informací; interpretoval témata a v kontextu o nich hovořil; komunikoval v běžných každodenních situacích; používal jazyk v rámci potřeb v daném oboru.

Preferované formy a metody vzdělávání

- frontální;
- individuální vyučování;
- skupinové vyučování;
- situační a inscenační.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá písemnou i ústní formou. U mluvních cvičení se používá jak sebehodnocení, tak i názor kolektivu.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Podklady pro klasifikaci

Jsou založeny na častém testování písemnou formou, na konverzaci ve dvojicích nebo v kolektivu. Důraz je kladen na aktivní práci v hodinách, samostatnou komunikaci v cizím jazyce, na připravené mluvní cvičení na předem dané téma.

2. ročník

Prostředí, ve kterém žiji

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma;• formuluje vlastní názory na dané téma;• konverzuje na odpovídající úrovni na	<ul style="list-style-type: none">- moje rodina - rodiče, sourozenci, přátelé- můj dům - místnosti, nábytek- škola a vzdělání školský systém u nás a v Německu,- naše škola, teorie a praxe

Nábytkářská a dřevařská výroba

zadané téma; • v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy.	
-------------------------------------------------------------------------------------	--

Život ve městě a na venkově

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; • v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy.	- nakupování - pošta - ubytování, možnosti, vybavenost - doprava, silnice, voda, vzduch, dráha, cestování

Zdraví, sport, kultura, svátky během roku

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; • v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy.	- zdraví, nemoci, úrazy - sport v zimě a v létě, OH - kultura divadlo, kino, výstava, sdělovací prostředky - svátky velikonoce, vánoce, maturita, narozeniny - roční období klimatické zóny, projevy

Reklama, internet, životní prostředí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma; • formuluje vlastní názory na dané téma; • konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma;	- reklama účel a smysl - ochrana životního prostředí - možnosti - počítač, internet

Střední škola Kateřinky – Liberec, s.r.o.
Školní vzdělávací program
Nábytkářská a dřevařská výroba

<ul style="list-style-type: none"> v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Liberec a okolí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma; formuluje vlastní názory na dané téma; konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy. 	<ul style="list-style-type: none"> Euroregion Nisa – Lužičtí Srbové Liberec nebo moje město

Česká republika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma; formuluje vlastní názory na dané téma; konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy. 	<ul style="list-style-type: none"> Česká republika, Praha

Německy mluvící země

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma; formuluje vlastní názory na dané téma; konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma; v ústním i písemném projevu používá 	<ul style="list-style-type: none"> Německo, Berlín, města ostatní německy mluvící země, Rakousko, Švýcarsko, Lichtenštejnsko, Lucembursko německá literatura - nejdůležitější autoři

Nábytkářská a dřevařská výroba

odpovídající gramatické jevy.	
-------------------------------	--

Historické slohy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• je schopen souvisle ústně i písemně se vyjádřit na zadané obecné i odborné téma;• formuluje vlastní názory na dané téma;• konverzuje na odpovídající úrovni na zadané téma;• v ústním i písemném projevu používá odpovídající gramatické jevy.	- historické slohy

Nábytkářská a dřevařská výroba

5.16 Seminář z matematiky

Ročník	1.	2.
Počet hodin	0	3
Předmět	volitelný	

Charakteristika předmětu

Seminář z matematiky je určen zájemcům z 2. ročníku k opakování a procvičení probraného učiva z předchozích ročníků a případnému rozšíření jednotlivých okruhů v závislosti na požadavky přijímacích zkoušek na vysokou školu, resp. k přípravě na maturitní zkoušku z matematiky.

Preferované formy a metody vzdělávání:

- frontální;
- problémové vyučování;
- skupinové vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se provádí na základě písemného testování, součástí hodnocení jsou i čtvrtletní práce žáků. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků a hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určuje pedagog.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí Školního řádu.

Podklady pro klasifikaci:

- individuální i frontální zkoušení;
- domácí příprava a vedení sešitů.

2. ročník

Opakování počítání v oborech

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• provádí aritmetické operace v množině reálných čísel;• používá různé zápisy reálného čísla;• používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik);• řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu;• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny	<ul style="list-style-type: none">- číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti- absolutní hodnota reálného čísla- intervaly jako číselné množiny- užití procentového počtu- mocniny – s exponentem přirozeným, celým a racionálním, odmocniny- výrazy s proměnnými- lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, vč. rovnic a nerovnic s absolutní hodnotou- základy matematické logiky

Nábytkářská a dřevařská výroba

<p>a odmocniny;</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s mocninami a odmocninami; • převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě. 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Funkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti; • řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice; • třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; • převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; • znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů; 	<ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí - lineární rovnice a nerovnice - racionální funkce - kvadratická rovnice a nerovnice - exponenciální a logaritmické funkce, logaritmus - goniometrie a trigonometrie – orientovaný úhel, oblouková míra, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, řešení pravouhlého trojúhelníku, věta sinová a kosinová, řešení obecného trojúhelníku - goniometrické rovnice

Planimetrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů; • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; • rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah. 	<ul style="list-style-type: none"> - základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi - shodnost a podobnost trojúhelníků - Euklidovy věty - množiny bodů dané vlastnosti - shodná a podobná zobrazení - rovinné obrazce

Nábytkářská a dřevařská výroba

Stereometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny;určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie.	<ul style="list-style-type: none">- základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru- tělesa

Posloupnosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce;určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky;rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost;provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky.	<ul style="list-style-type: none">- aritmetická a geometrická posloupnost- základy finanční matematiky

Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování;počítá s faktoriály a kombinačními číslyurčí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem;užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí;čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji.	<ul style="list-style-type: none">- variace, permutace a kombinace bez opakování- variace s opakováním, binomická věta- náhodný jev a jeho pravděpodobnost- základy statistiky

Nábytkářská a dřevařská výroba

Analytická geometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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">- vektory- přímka a její analytické vyjádření

6 Odborná praxe

Odborná praxe je realizována v reálném prostředí odborných pracovišť. Integruje vědomosti a dovednosti získané předchozím vzděláváním a je orientována na rozvoj zejména odborných praktických dovedností i klíčových kompetencí s cílem připravit žáky pro reálné pracovní podmínky. 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.

Odborná praxe má praktický charakter, zaměřený na psychomotorické výukové cíle, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních tematických okruhů. Rozvíjí také sociálně-komunikativní dovednosti (interpersonální) potřebné pro práci v týmu.

Výsledky vzdělávání	Obsah
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• organizuje týmovou práci s ohledem na dodržování časového harmonogramu výroby a kvality výrobků;• uplatňuje ekonomické i ekologické zásady hospodaření s materiály a energií včetně nakládání s odpady;• zabezpečuje vedení výrobně technické evidence a vypracování operativně technické dokumentace s využitím výpočetní techniky;• aplikuje zásady dodavatelsko-odběratelských vztahů;• stanovuje a zadává dle technické dokumentace výrobní, technologické a ekonomické údaje pro výrobu.	<ul style="list-style-type: none">- organizace výroby na pracovišti- seznámení s interními předpisy organizace- vstupná školení na pracovišti- příjem zakázek podle požadavků zákazníka- komunikace se zákazníkem- zpracovávání technické dokumentace- příprava výroby zakázky- realizace výroby zakázky- kontrola kvality, předání zakázky

7 Podmínky realizace ŠVP

7.1 Materiální podmínky

Škola má velmi dobré materiální podmínky pro kvalitní vzdělávání žáků. Obor Nábytkářská a dřevařská výroba je vyučován ve školním areálu, který je situován v klidném prostředí lesa v Chráněné krajinné oblasti Jizerských hor na okraji Liberce. V tomto areálu jsou umístěny všechny kmenové a jazykové učebny, dílny, tělocvična s posilovnou, domov mládeže (pro žáky, kteří nemohou denně dojíždět a potřebují ubytování), školní kuchyň a jídelna. Ve všech prostorách školního areálu je možnost bezdrátového připojení k internetu a tedy i do školní počítačové sítě.

Pro realizaci ŠVP Nábytkářská a dřevařská výroba má škola k dispozici kmenovou učebnu pro teoretickou výuku vybavenou audiovizuální technikou, jazykové učebny (CD přehrávač, mapy, texty a v jedné učebně je instalována interaktivní tabule), tři počítačové učebny a programové vybavení pro teoretickou výuku CNC strojů.

Výuka předmětu Praxe je zabezpečena ve školních plně vybavených dílnách – ruční obrábění dřeva včetně ručních elektrických strojů a řezbářského náradí, strojní dílna s CNC obráběcím centrem, lakovna, sušárna řeziva a strojní dílna.

Aktualizaci, doplnění a zlepšení materiálních podmínek škola řeší průběžně podle potřeby.

7.2 Personální podmínky

Výuku všeobecně vzdělávacích a většinu odborných předmětů zajišťují interní učitelé, kteří splňují podmínky odborné kvalifikace.

Předmět Praxe ve školních dílnách je veden učiteli praktického vyučování s potřebnou kvalifikací a dlouholetou praxí v oboru.

V případě nástupu učitele, který nesplňuje podmínky odborné kvalifikace, je učitel seznámen s tím, že si musí odbornou kvalifikaci v konkrétním termínu doplnit v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

8 Spolupráce se sociálními partnery

Škola úzce spolupracuje se sociálními partnery a to zejména se zaměstnavateli, s poradci pro volbu povolání a dalšími pracovníky úřadu práce, se zástupci pedagogicko-psychologických poraden Libereckého kraje atd.

Spolupráce se sociálními partnery je limitována současnými podmínkami. Nábytkářskou výrobou se většinou zabývají právnické a fyzické osoby v menším měřítku, zejména při zařizování stavebních objektů nebo návrhů jejich rekonstrukcí.

Žáci konají odbornou praxi na pracovištích právnických a fyzických osob podnikajících v tomto oboru. Při tom dochází i ke konzultaci obsahu učiva, případně k návrhům na jeho inovaci.

Sociální partneři se podílejí zejména na konzultacích ke koncepčním záměrům školy, školnímu vzdělávacímu programu, obsahu a formám vzdělávání.

ŠVP je otevřený dokument, který bude podle zkušeností a požadavků učitelů a sociálních partnerů aktualizován. Kde to bude možné, provedou se změny ihned, v ostatních případech budou změny promítnuty do ŠVP s platností od následujícího školního roku.