

**Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka,
příspěvková organizace**



Školní vzdělávací program

Čtyřleté všeobecné studium



Čtyřleté všeobecné studium

(zpracováno podle RVP G)

„Quidquid discis, tibi discis“ Petronius
(Čemukoliv se učíš, učíš se pro sebe)

1.1 Vzdělávací program: čtyřletý

1.2 Studijní forma vzdělávání: denní forma vzdělávání

1.3 Předkladatel

Název školy: Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka,
příspěvková organizace

Adresa: U Školy 39, 664 84 Zastávka

IČO: 494 598 99

Rezortní identifikátor školy: 600 013 987

IZO: 102 191 573

Ředitel školy: Mgr. Libor Hejda
e-mail: hejda@gzastavka.cz

Koordinátor pro tvorbu ŠVP: RNDr. Zbyněk Leitner
e-mail: leitner@gzastavka.cz

Další kontakty: telefon: 546 411 023
web: www.gzastavka.cz

1.4 Zřizovatel

Název: Jihomoravský kraj

Adresa: Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

Kontakty: Odbor školství Krajského úřadu Jihomoravského kraje
telefon: 541 651 111
fax: 541 653 439
e-mail: os@kr-jihomoravsky.cz

1.5 Platnost dokumentu od 1. září 2022

Mgr. Libor Hejda
ředitel školy

CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

2.1 Velikost školy

Škola má 12 úplných tříd, biologickou, chemickou a fyzikální laboratoř, jazykovou učebnu, učebnu informatiky a multimediální učebnu, v přízemí je prostorná šatna studentů. Je umístěna v budově, která je stavebně spojena se základní školou, navazuje na ní víceúčelová sportovní hala. Součástí školy je i kuchyně a školní jídelna.

2.2 Vybavení školy

Část budovy (stará část) je součástí budovy základní školy, která byla postavena v roce 1932. Tuto budovu převedla obec Zastávka na gymnázium. K ní byla v letech 1991 – 1993 přistavena nová budova. Slavnostně byla otevřena 1. září 1993.

Nová budova byla vybavena moderní audiovizuální technikou a novými učebními pomůckami. Škola má odborné učebny a laboratoře pro všechny přírodovědné předměty, v odborných učebnách se učí i ostatní předměty.

V roce 1995 bylo vybudováno vlastní atletické a víceúčelové hřiště.

V letech 1996 – 1998 byla přistavena nová moderní sportovní hala.

Stručná historie školy:

- 1. 9. 1953 - zřízena jedenáctiletá střední škola
- 10. 9. 1960 - název Jedenáctiletá střední škola Julia Fučíka
- 1. 7. 1963 - rozdělení školy na základní devítiletou školu a střední všeobecně vzdělávací školu
- 1. 9. 1969 - zřízení gymnázia se čtyřmi ročníky
- 7. 5. 1990 - navrácení názvu Gymnázium T. G. Masaryka
- 1. 9. 1990 - zavedení I. ročníku (primy) sedmiletého cyklu gymnázia
- 10. 9. 1993 - otevření nové budovy gymnázia
- 1. 9. 1994 - přechod ze sedmiletého na osmiletý studijní cyklus
- 1. 2. 1998 - otevření nové sportovní haly

2.3 Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor je kvalifikovaný, absolutní většina předmětů je vyučována aprobovaně. Někteří vyučující mají zkrácený úvazek.

2.4 Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Při škole je podle zákona zřízena školská rada, která má devět členů. Její oficiální název je Školská rada Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka, příspěvková organizace.

Rodiče a zákonní zástupci žáků spolupracují s vedením školy prostřednictvím pravidelných schůzek.

Ve škole pracuje občanské sdružení rodičů, zaměstnanců školy a zletilých žáků – Gymnazijní společnost o.s., IČ 64439933, se sídlem U Školy 39, Zastávka.

Škola se zapojuje do projektů nejrozličnějších organizací, přednost je dávana projektům vysokých škol.

Velmi úzká je spolupráce se Základní školou T. G. Masaryka v Zastávce i s ostatními základními školami naší spádové oblasti.

Většinu sportovních aktivit školy organizuje Asociace školních sportovních klubů, jejíž pobočka pracuje na škole.

Většina zájmových kroužků žáků je organizována ve spolupráci s Domem dětí a mládeže v Zastávce.

V rámci prevence sociálně patologických jevů (všechny typy závislostí, šikana) gymnázium spolupracuje s psychologem z pedagogicko-psychologické poradny, má vlastní metodiku školní prevence a řídí se Minimálním preventivním programem, jehož součástí je i krizový plán.

Veřejnost je informována o práci školy na www stránkách, na kterých jsou pravidelně zveřejňovány také výroční zprávy školy.

CHARAKTERISTIKA ŠVP

3.1 Zaměření školy

Škola nabízí studium ve třech vzdělávacích programech – Čtyřleté všeobecné studium, Šesti-leté všeobecné studium a Osmileté všeobecné studium. Hlavními rysy všech programů jsou:

- účelné rozložení základního – společného – učiva do nižších ročníků studia
- velká možnost profilace studia podle zájmů a zaměření žáka
- rozumné zastoupení všech forem výuky

Škola umožní všem žákům získat dostatečné všeobecné znalosti a dovednosti ve všech všeobecně vzdělávacích předmětech a hluboké odborné znalosti ve všech zvolených volitelných předmětech.

Během celého studia je kladen důraz na vlastní zodpovědnost žáků za své vzdělání a budoucí úspěšnost u maturitní zkoušky a při studiu na vysoké škole.

Charakteristika ŠVP Čtyřleté všeobecné studium

ŠVP je zpracován podle RVP G a vyhovuje všem jeho požadavkům.

V 1. a 2. ročníku gymnázia je vzdělávací obsah ze všech vzdělávacích oblastí RVP G rovnoměrně rozložen do vyučovacích předmětů – je tak vypracován základ pro pozdější profilaci studia.

Postupně je žákům dána možnost výrazně profilovat své studium podle svých studijních zájmů formou volitelných předmětů.

V posledním ročníku studia převažuje výuka volitelných předmětů nad předměty povinnými.

Během studia je kladen důraz na souvislosti a mezioborové vztahy.

Velká pozornost je věnována výuce jazyků a navazuje na studium jazyků na základní škole.

Další cizí jazyk si žáci volí z aktuální nabídky. Možnosti jsou zpravidla jazyk anglický, jazyk německý nebo jazyk francouzský. Výuka jazyka je zahájena pouze při dostatečném počtu zájemců, změna v průběhu studia není možná.

V absolutní většině je zachována klasická nabídka předmětů – bez integrace, je však kladen velký důraz na provázanost učebních osnov ve všech předmětech. Integrace předmětů je možná v dalších revizích Školního vzdělávacího programu.

ŠVP Čtyřleté všeobecné studium dále žákům poskytuje:

- trvalejší a hlubší pracovní návyky
- častější projektovou výuku
- lepší znalost cizích jazyků díky dlouhodobější práci se žáky stejné úrovně
- nabídku různých činností pro volný čas žáků

3.2 Profil absolventa ŠVP Čtyřleté všeobecné studium

Žáci jsou po absolvování čtvrtého ročníku vybaveni znalostmi, které odpovídají požadavkům RVP G ve všech vzdělávacích oblastech.

Žáci jsou po absolvování vybaveni znalostmi, které výrazně převyšují požadavky RVP G v oblastech, které si zvolí formou volitelných předmětů během studia. Jsou tak připraveni ke studiu na VŠ dle svého výběru. Díky bohatým možnostem profilace formou volitelných předmětů je tak žákům umožněna kvalitní příprava pro jakýkoli typ vysoké školy.

Díky účelné provázanosti studijních programů a pestré škále výchovných a vzdělávacích strategií jsou znalosti absolventů zařazeny do souvislostí mezi jednotlivými vzdělávacími oblastmi a návyky a dovednosti absolventů mají trvalý charakter. Podrobnější informace lze nalézt v kapitole 3.5 Výchovné a vzdělávací strategie.

Na internetových stránkách www.gzastavka.cz jsou uvedeny statistiky úspěšnosti žáků při přijímacích zkouškách na vysoké školy, statistiky výsledků žáků u maturitních zkoušek a další aktuální informace.

3.3 Organizace přijímacího řízení

Přijímací řízení se řídí zákonem 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a příslušnými vyhláškami MŠMT.

O konkrétní podobě přijímacího řízení rozhoduje ředitel školy v rozhodnutí ředitele vydaném nejpozději do 31. ledna kalendářního roku konání přijímacího řízení.

Toto nařízení vychází z několika obecných zásad:

- ⇒ Každý uchazeč obdrží pro účely přijímacího řízení body za jednotné přijímací testy z českého jazyka a literatury a matematiky, za studijní výsledky v předchozím studiu základní školy a za úspěchy v mimoškolních činnostech.
- ⇒ O přijetí ke studiu rozhoduje pořadí uchazečů o studium, které je dáno součtem všech bodů přidělených v přijímacím řízení.
- ⇒ Uchazeči o studium podle ŠVP Čtyřleté všeobecné studium jsou přijímáni podle rozhodnutí ředitele o přijímacím řízení pro konkrétní rok.

- ⇒ Uchazeči o studium, u kterých byla diagnostikována některá specifická porucha učení (dyslexie, dysgrafie atd.) či žáci se zvláštními potřebami vyplývajícími z jejich zdravotního stavu, mají průběh přijímacích zkoušek upraven.
- ⇒ Na www stránkách školy jsou každoročně zveřejňovány pokyny pro přijímací řízení.

3.4 Organizace maturitní zkoušky

Maturitní zkouška se řídí zákonem 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Skládá se ze společné a profilové části.

Společná část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a druhé zkoušky, pro kterou si žák zvolí jeden ze zkušebních předmětů cizí jazyk a matematika. Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou didaktického testu. Žák se může ve společné části dále přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám ze zkušebních předmětů cizí jazyk a matematika a ze zkušebního předmětu matematika rozšiřující.

Zkoušky profilové části maturitní zkoušky se skládají ze zkoušky z českého jazyka a literatury, a pokud si žák ve společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka a z dalších 2 nebo 3 povinných zkoušek v závislosti na volbě zkoušek společné části. Zkoušky z českého jazyka a literatury a z cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce a formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí. Další dvě až tři povinné zkoušky profilové části si volí žák z nabídky povinných předmětů daných učebním plánem (viz kapitola 4) v podobě, kterou určí rozhodnutí ředitele o podobě profilové části maturitní zkoušky a na základě požadavků příslušné předmětové komise s výjimkou Tělesné výchovy, Výtvarné výchovy a Hudební výchovy. Konkrétní podobu profilové maturitní zkoušky, tj. délku konání a rozsah textu písemné práce, maturitní seznam literárních děl a kritéria pro sestavení žakovského seznamu literárních děl, ředitel školy zveřejní spolu s nabídkou zkoušek profilové části maturitní zkoušky nejpozději 7 měsíců před konáním profilové části maturitní zkoušky na veřejně přístupném místě ve škole i způsobem umožňujícím dálkový přístup.

Zkoušku z cizího jazyka, k jejímuž konání se žák přihlásil, lze nahradit výsledkem standardizované zkoušky podle školského zákona dokládající jazykové znalosti žáka na jazykové úrovni stanovené rámcovým vzdělávacím programem daného oboru vzdělání.

Žák může dále v rámci profilové části maturitní zkoušky konat nejvýše 2 nepovinné zkoušky. Žák může volit nepovinné zkoušky z nabídky stanovené ředitelem školy. Pravidla pro nepovinné zkoušky jsou stejná jako pravidla pro povinné zkoušky v profilové části maturitní zkoušky. Průběh těchto zkoušek se řídí patřičnými ustanoveními školského zákona a vyhláškami MŠMT.

Nepovinnou zkoušku je možno skládat i z předmětů Tělesná výchova, Hudební výchova a Výtvarná výchova podle rozhodnutí ředitele školy, které vychází z požadavků předmětových komisí.

3.5 Výchovné a vzdělávací strategie

Ve výuce jsou ve vhodném poměru zastoupeny jak klasické metody výuky, tak metody moderní. Jde zejména o:

- ⇒ podporu výuky pomocí didaktické techniky,

- ⇒ semináře a diskuse,
- ⇒ samostatné a týmové projekty,
- ⇒ dlouhodobou samostatnou práci,
- ⇒ prezentaci a obhajobu výsledků (i v cizím jazyce),
- ⇒ praktickou výuku (exkurze, sportovní kurzy).

Ve výuce je kladen důraz na vlastní zodpovědnost žáků za své vzdělání a výsledky svého studia.

Učební plán a osnovy předmětů jsou sestaveny s důrazem na vztahy a souvislosti mezi předměty.

Osnovy volitelných předmětů jsou vydávány na začátku školního roku ředitelem školy.

Učební plán je sestaven jako variabilní. Žáci tak mají možnost díky široké nabídce volitelných předmětů studovat obory podle svého profesního zájmu.

Při dělení tříd na skupiny je brán ohled zejména na pokročilost žáků.

Škola nabízí další aktivity pro volný čas žáků formou nepovinných předmětů.

Žáci mají možnost podílet se na řízení a organizaci školního života prostřednictvím žákovské rady.

Škola soustředěně rozvíjí všechny klíčové kompetence žáků. Následující tabulka podává ucelený přehled hlavních aktivit, které jsou součástí výuky.

Frontální výuka - je běžně používanou strategií - je zařazena v každém ročníku studia	kompetence k učení
Distanční výuka - lze ji použít v případě, kdy je znemožněna osobní přítomnost ve škole více než polovině žáků alespoň jedné třídy	kompetence k učení kompetence k řešení problémů kompetence digitální
Pamětné učení, zvládnutí faktů - je běžně používanou strategií, žáci jsou vedeni k poznání, že k pochopení učiva je třeba dostatečné množství znalostí	kompetence k učení
Laboratorní práce - jsou zařazovány průběžně v předmětech biologie, chemie a fyzika - jsou náplní volitelných předmětů - žáci pracují samostatně nebo ve skupinkách podle povahy prováděných experimentů	kompetence komunikativní kompetence k řešení problémů kompetence pracovní kompetence digitální
Srovnávací písemné práce - jsou zařazovány na konci ročníku ve vybraných předmětech - výsledky jsou významnou součástí klasifikace žáků	kompetence k učení

Seznamovací soustředění - probíhá na začátku studia, zpravidla v září - jejím hlavním cílem je utvoření třídního kolektivu a seznámení žáků mezi sebou a s vyučujícími	kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní
Jazykové soustředění - probíhá na začátku 4. ročníku, zpravidla v září - cílem je prohloubit konverzační schopnosti v cizím jazyce - je organizováno v podobě exkurze do zemí EU - pro žáky, kteří se nezúčastní exkurze, je organizováno soustředění ve škole	kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní
Lyžařský výcvikový kurz pro žáky 1. ročníku - délka trvání je 6 – 7 dní	kompetence občanské kompetence komunikativní
Sportovní kurz pro žáky 2. ročníku - probíhá v květnu nebo v červnu (5 vyučovacích dní) - hlavní náplní je tělovýchova, výchova ke zdraví, vlastivěda	kompetence k řešení problémů kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní
Projekt - je zařazen pro žáky 3. ročníku - cílem projektu je uzavřít výuku ve všeobecně vzdělávacích předmětech - žáci si volí problém, který řeší - důraz je kladen na řešení problému v týmu, mezipředmětové vztahy a na prezentaci výsledků - je zařazován v předem známých termínech – změna vyučování (exkurze, praktická výuka, samostatná a týmová práce žáků, prezentace výsledků) - je zpracován sborník	kompetence k řešení problémů kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní kompetence k podnikavosti kompetence digitální
Exkurze - pro doplnění výuky jsou pořádány exkurze - exkurze probíhají v předem známých termínech, rozvrh exkurzí je stanoven zpravidla na začátku školního roku - náplň je stanovena podle aktuální nabídky - v 1. a 3. ročníku se koná vlastivědná exkurze v trvání 3 vyučovacích dní - ve 4. ročníku se koná exkurze do zemí EU v trvání 5 vyučovacích dnů	kompetence k učení kompetence k řešení problémů kompetence sociální a personální kompetence digitální

Závěrečná maturitní práce - mohou být součástí některých volitelných předmětů dle požadavků předmětových komisí i jednotlivých vyučujících - žáci 4. ročníku samostatně zpracovávají práci na zvolené téma podle požadavků jednotlivých maturitních předmětů - témata jsou zadávána v květnu ve 3. ročníku - hodnoceno je zpracování a obhajoba práce - součástí práce je anotace a resumé v cizím jazyce - obhajoba práce je povinnou součástí maturitní zkoušky	kompetence k učení kompetence k řešení problémů kompetence komunikativní kompetence digitální
Dramatická výchova - je určena pro žáky všech ročníků - jde o doplnění výuky českého jazyka a literatury a základů společenských věd	kompetence občanské
Předmětové soutěže - je podporována účast žáků ve všech předmětových soutěžích - je vedena tabulka úspěchů ve všech předmětových soutěžích - studenti jsou podporováni k účasti v SOČ	kompetence k učení kompetence k řešení problémů kompetence digitální
Sportovní soutěže - škola se pravidelně zúčastňuje sportovních soutěží škol - každoročně jsou pořádány dva školní sportovní dny - je vedena tabulka rekordů ve vybraných disciplínách - probíhá celoroční mezitřídní sportovní soutěž	kompetence sociální a personální
Nepovinné předměty a zájmové kroužky - doplňují studium a rozvíjejí zájmy žáků - přispívají k relaxaci žáků	kompetence sociální a personální kompetence k řešení problémů kompetence k učení kompetence digitální
Pěvecký sbor - škola nabízí žákům činnost ve školním pěveckém sboru - pěvecký sbor pravidelně vystupuje na významných akcích školy	kompetence sociální a personální kompetence občanské

3.6 Zabezpečení výuky pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

Žák se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) je žák, který k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola na základě doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) (pedagogicko-psychologická poradna, popř. centrum pro prevenci sociálně patologických jevů).

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti dělí podle § 16, odst. 3 školského zákona do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola i bez doporučení ŠPZ na základě plánu pedagogické podpory (PLPP). Podpůrná opatření vyšších stupňů druhým počínaje lze uplatňovat pouze s doporučením ŠPZ. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví příloha č.1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Při zabezpečení výuky pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami škola postupuje následovně:

- žákům se specifickými poruchami učení (dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie, ...) je poskytována podpora jednotlivými vyučujícími vždy ve spolupráci s výchovným poradcem školy
- žáci, kteří vzhledem ke svému zdravotnímu stavu nemohou studovat obvyklým způsobem, je umožněno studium podle individuálního studijního plánu (IVP)
- zákonní zástupci žáků se studijními problémy, popř. zletilí žáci, jsou včas informováni třídními učiteli nebo/a výchovným poradcem a ve vzájemné spolupráci je hledáno optimální řešení těchto problémů
- žákům, kteří pochází z méně podnětného nebo sociálně znevýhodňujícího prostředí, jsou na školní akce poskytovány finanční příspěvky z rozpočtu Gymnaziální společnosti
- žákům pocházejícím z méně podnětného prostředí jsou poskytovány bezplatné individuální konzultace s jednotlivými vyučujícími a výchovným poradcem
- žákům vyžadujícím speciální péči je tato péče poskytována v součinnosti s výchovným poradcem a metodikem prevence sociálně patologických jevů. Škola u každého takového žáka zajišťuje ve spolupráci se zákonnými zástupci nebo po dohodě se zletilým žákem vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně nebo v centru pro prevenci sociálně patologických jevů.
- specifické potřeby žáků vyžadujících speciální péči jsou řešeny individuálně na základě doporučení ŠPZ
- při hodnocení výsledků vzdělávání žáků vyžadujících speciální péči přihlíží jednotliví vyučující vždy k doporučení ŠPZ
- ze závažných zdravotních důvodů jsou žáci úplně nebo částečně uvolněni z vyučování některých předmětů nebo z provádění určitých činností. Toto uvolnění škola realizuje vždy na základě doporučení ošetřujícího nebo odborného lékaře.
- žákům s jiným mateřským jazykem než českým je vzhledem k jejich jazykovému znevýhodnění věnována individuální péče. Tuto péči konzultují jednotliví vyučující s třídním učitelem a výchovným poradcem.

Vzdělávání žáků se SVP škola uskutečňuje formou individuální integrace do běžných tříd. Při diagnostikování SVP spolupracuje se ŠPZ. Využívá institut asistentů.

Pro žáky se SVP je vypracován PLPP. Tento plán sestavuje výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a jednotlivými vyučujícími. PLPP je vždy vypracován v písemné

podobě. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje ve spolupráci s vedením školy společné schůzky se zákonnými zástupci žáka nebo zletilým žákem, vyučujícími a dotčeným žákem. Vyhodnocení účinnosti PLPP probíhá pravidelně tak, aby bylo možné posuzovat účinnost přijatých podpůrných opatření (viz příloha č.1 vyhlášky č.27/2016 Sb.). Pokud přijatá opatření podle PLPP nepomohou žákovi dosáhnout očekávaných výsledků, bude zákonným zástupcům žáka nebo zletilým žákům doporučeno vyšetření ve ŠPZ. Pokud ŠPZ doporučí vzdělávání podle IVP, podá zákonný zástupce nebo zletilý žák žádost o poskytování vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě, že žádosti vyhová, pověří výchovného poradce vypracováním IVP. Výchovný poradce přitom spolupracuje s třídním učitelem a jednotlivými vyučujícími, popř. s předmětovými komisemi jednotlivých předmětů. Při vypracování IVP se vždy přihlíží k doporučením ŠPZ a vychází se z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č.27/2016 Sb. Vypracování IVP začne neprodleně po obdržení doporučení ŠPZ tak, aby byl IVP sestaven nejpozději do 30 dnů od obdržení doporučení ŠPZ. Součástí IVP je vždy termín vyhodnocení jeho realizace a úspěšnosti. IVP může být vypracován i na období kratší, než je školní rok, může být průběžně upravována doplňován. Škola zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka; bez tohoto souhlasu nemůže být IVP realizován. Informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP jsou součástí školní matriky.

3.7 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Nadaným žákem se rozumí jedinec, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Mimořádně nadaným žákem se rozumí jedinec, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27, odst. 2 vyhlášky č.27/2016 Sb.).

- žáci dosahující výborných výsledků ve sportu, v uměleckých činnostech apod. mohou studovat podle IVP
- žáci dosahující výborných výsledků v některé z předmětových soutěží mohou svůj studijní zájem rozvíjet formou studia podle IVP
- o studium podle IVP mohou písemně požádat zákonní zástupci nezletilých žáků nebo zletilí žáci
- po podání žádosti rozhodne ředitel školy o její relevantnosti a toto rozhodnutí sdělí písemně zákonným zástupcům popř. plnoletým žákům
- na umožnění studia podle IVP nemají žáci nárok a IVP jim může být odebrán, a to zejména v případě nedodržování stanovených povinností; tyto povinnosti jsou vždy součástí IVP.
- podmínkou umožnění studia podle IVP jsou mimo jiné dobré studijní výsledky

Škola rozlišuje tři typy IVP:

- 1) **Termínované zkoušení.** Žák je přezkušován vždy po předchozí domluvě s vyučujícím. Obvykle jde o stanovení dne v týdnu, kdy bude žák z daného předmětu přezkušován. Součástí domluvy je i způsob přezkoušení. Žák na-

vštěvuje výuku v plném rozsahu, škola mu umožňuje účast na akcích souvisejících s důvodem udělení IVP (soustředění, soutěže, ..). Studium podle tohoto typu IVP je zpravidla umožněno žákům dosahujících výborných výsledků v předmětových soutěžích nebo provozují sport na výkonnostní úrovni, hudbu nebo jinou činnost náročnou časově, a dosahují v ní výborných výsledků.

- 2) **Úlevy z výuky.** V tomto typu IVP je žákovi kromě termínovaného zkoušení povolena absence v přesně stanovených vyučovacích hodinách – jejich stanovení je součástí IVP. Žák uzavírá klasifikaci v řádných termínech, v předmětech, v nichž vykazuje vyšší absenci, pak kromě běžných povinností skládá doplňující komisionální zkoušku. Tento typ IVP je zpravidla poskytován vrcholovým sportovcům, kterým rozvrh přípravy koliduje se školním rozvrhem. Může být poskytnut i žákům, kteří se věnují jiným aktivitám na vysoké úrovni.
- 3) **Samostatné studium.** V tomto typu IVP žák dochází do školy podle individuálního rozvrhu. Termíny přezkušování a uzavírání klasifikace jsou stanoveny individuálně a jsou součástí tohoto typu IVP. Tento typ IVP je poskytován výjimečně, např. reprezentantům ČR v některé sportovní disciplíně, jejíž sezóna neumožňuje žákům pravidelnou návštěvu školy.

Škola využívá pro podporu nadání a mimořádného nadání podpůrných opatření podle individuálních vzdělávacích potřeb žáků. Zjišťování mimořádného nadání provádí vyučující, v jehož předmětu dosahuje žák vynikajících výsledků, a to vždy ve spolupráci s výchovným poradcem popřípadě se ŠPZ. Pro tyto žáky je vypracováván PLPP. Ten vypracovává třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem a vyučujícími dotčených předmětů. PLPP má vždy písemnou formu a může být upravován při změně podmínek, za kterých byl IVP poskytnut. Před zpracováním PLPP probíhají konzultace s jednotlivými dotčenými vyučujícími s cílem stanovit metody práce s žákem a způsoby kontroly osvojení znalostí, dovedností a kompetencí. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a ve spolupráci s vedením školy organizuje společné schůzky se zákonnými zástupci žáka, popř. zletilým žákem, a s dotčenými pedagogy. Vyhodnocení účinnosti PLPP probíhá pravidelně na pedagogických radách, zejména budou vyhodnoceny použité metody a postupy práce a jejich účinnost. Podpůrná opatření jsou prováděna podle přílohy č.1 vyhlášky č.27/2016 Sb.

IVP mimořádně nadaného žáka sestavuje výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a s vyučujícími předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, popř. ve spolupráci se ŠPZ. Tento IVP má vždy písemnou podobu a při jeho sestavování škola spolupracuje se zákonnými zástupci žáka, popř. se zletilým žákem. Při sestavování IVP se vychází z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č.27/2016 Sb. Práce na sestavení IVP jsou zahájeny bezprostředně po obdržení doporučení ŠPZ a IVP je sestaven nejpozději do 30 dnů po obdržení doporučení ŠPZ. Součástí IVP je termín vyhodnocení úspěšnosti realizace IVP a může, je-li to účelné, obsahovat termíny průběžného hodnocení úspěšnosti realizace IVP. IVP může být zpracován i pro kratší období než jednoho školního roku a může být upravován nebo doplňován v průběhu jeho realizace. Škola zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, popř. zletilého žáka, a to jak s obsahem IVP, tak i s jeho případnými změnami. Bez tohoto souhlasu nemůže být IVP realizován.

Realizace IVP je zaznamenána do školní matriky bezprostředně po nabytí jeho účinnosti.

3.8 Začlenění průřezových témat

Všechny tematické okruhy všech průřezových témat jsou začleněny jako součást povinných vzdělávacích předmětů.

Následující tabulka podává celkové shrnutí. Ve sloupci „**Zařazení do výuky, odkaz**“ je konkretizováno zařazení daného tematického okruhu. Je zde zpravidla uveden odkaz na příslušný řádek v učebních osnovách, kde je konkrétně uvedeno, jak je tematický okruh začleněn do obsahu daného předmětu.

Tam je také patrné, v jakém předmětu, jakém ročníku a jakou formou je daný tematický okruh vyučován.

Průřezové téma	Tematický okruh	Zařazení do výuky, odkaz
P1 Osobnostní a sociální výchova	P1.12 Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	ČJ: 1.27, 1.34, 1.38 AJ, NJ, FJ: 1. – 4. ročník průběžně M: prolíná celým studiem SV: 12.1
	P1.13 Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	SV: 12.1, 12.2, 12.11 M: prolíná celým studiem TV:16.1
	P1.14 Sociální komunikace	ČJ: 1.4, 1.12, 1.16, 1.17, 1.18, 1.21, 1.23, 1.24, 1.30, 1.35, 1.40 AJ, NJ, FJ: 1. – 4. ročník průběžně VV, HV: prolíná celým studiem – skupinová práce
	P1.15 Morálka všedního dne	SV: 12.12
	P1.16 Spolupráce a soutěž	AJ, NJ, FJ: 1. – 4. ročník průběžně M: prolíná celým studiem F, Bi, Ch, Chcv: laboratorní práce ve skupinách či dvojicích VV, HV: prolíná celým studiem – skupinová práce SV: 12.6
P3 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech	P3.4 Globalizační a rozvojové procesy	Z: 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10 D: 11.13, 11.14, 11.15, 11.16, 11.17, 11.18., 11.19, 11.20 SV: 12.8

	P3.5 Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	Z: 10.5, 10.6 , 10.7, 10.8, 10.10, 10.11 D: 11.20 SV: 12.8
	P3.6 Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce	Z: 10.5, 10.6 , 10.8, 10.10, 10.11 SV: 12.8
	P3.7 Žijeme v Evropě	Č: 1.42, 1.43, 1.46, 1.47, 1.49 AJ, NJ, FJ: 1. – 4. ročník průběžně Z: 10.11, 10.12 SV: 12.3, 12.4, 12.6, 12.8, 12.10
	P3.8 Vzdělávání v Evropě a ve světě	AJ, NJ, FJ: 1. – 4. ročník průběžně SV: 12.6
P4 Multikulturní výchova	P4.6 Základní problémy sociokulturních rozdílů	AJ, NJ, FJ: 1. – 4. ročník průběžně Z: 10.6 , 10.8, 10.10, 10.11, 10.12 SV: 12.2
	P4.7 Psychosociální aspekty interkulturality	SV: 12.1, 12.2, 12.8
	P4.8 Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí	Č: 1.1 Z: 10.5, 10.8 , 10.10, 10.11, 10.12
P5 Environmentální výchova	P5.5 Problematika vztahů organismů a prostředí	Bi: 9.2, 9.5 Ch: 8.6 Z: 10.1
	P5.6 Člověk a životní prostředí	AJ, NJ, FJ: 3. – 4. ročník průběžně Ch: 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, Chcv Bi: 9.2, 9.3, 9.5, 9.8 Z: 10.4, 10.8
	P5.7 Životní prostředí České republiky	Ch: 8.3, 8.4, 8.5 Bi: 9.8 Z: 10.13
P6 Mediální výchova	P6.8 Média a mediální produkce	ČJ: 1.8, 1.20, 1.22 SV: 12.2 In: 13.1
	P6.9 Mediální produkty a jejich významy	ČJ: 1.8, 1.39 AJ, NJ, FJ: 3. – 4. ročník průběžně SV: 12.2 In: 13.1, 13.2, 13.6, 13.7, 13.8

	P6.10 Uživatelé	ČJ: 1.8 SV: 12.2 In: 13.8, 13.9, 13.9
	P6.11 Účinky mediální produkce a vliv médií	ČJ: 1.8 M: 6.7 SV: 12.2 In : 13.7
	P6.12 Role médií v moderních dějích	D: 11.19, 11.20

4 Učební plán

5 Učební osnovy - klíč

UČEBNÍ PLÁN

	I	II	III	IV	celk.
Český jazyk a literatura 11)	4 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	4	14
Anglický jazyk 2)	4	3	4	4	15
Konverzace v anglickém jazyce 2)	-	-	2	2	4
Další cizí jazyk 2) 3)	3	3	3	3	12
Matematika 11)	4 ¹⁾	4 ¹⁾	3 ¹⁾	2	13
Fyzika 5)	2	3 ¹⁾	3 ¹⁾	-	8
Chemie 6)	2	3 ¹⁾	3 ¹⁾	-	8
Biologie 5) 6)	2	3 ¹⁾	3 ¹⁾	-	8
Zeměpis 6)	2	2	2	-	6
Dějepis	2	2	2	2	8
Společenské vědy 4)	2	2	2	2	8
Informatika 2)	2	1	1	2	6
Estetická výchova 9) 2)	2	2	-	-	4
Tělesná výchova 5)	2	2	2	2	8
1. volitelný předmět 14)	-	2	-	-	2
2. volitelný předmět	-	-	2	2	4
3. volitelný předmět	-	-	-	2	2
4. volitelný předmět	-	-	-	2	2
	33	35	35	29	132

Poznámky:

- 1) Třída se v jedné hodině týdně dělí na poloviny.
- 2) Třída se ve všech hodinách dělí nejméně na poloviny.
- 3) Pro celé studium volitelně anglický jazyk, německý jazyk nebo francouzský jazyk.
- 4) Součástí výuky je část vzdělávacího obsahu oblasti Člověk a svět práce
- 5) Součástí vzdělávacího obsahu je část obsahu oblasti Člověk a zdraví.
- 6) Součástí vzdělávacího obsahu je část obsahu předmětu Geologie.
- 9) V 1. a 2. ročníku volitelně Hudební výchova nebo Výtvarná výchova.
- 11) Třída se ve dvou hodinách týdně v 1. ročníku a ve 2. ročníku může dělit na skupiny.
- 14) Volitelný předmět ve 2. ročníku – Latina nebo Cvičení z informatiky

Volitelné předměty

1. volitelný předmět – ve 2. ročníku studia : Latina, Cvičení z informatiky

2. volitelný předmět – ve 3. a 4. ročníku studia:

Matematika, Informatika, Společenské vědy, Biologie a chemie

Předměty Matematika, Informatika, Společenské vědy a Biologie a chemie připravují žáky především ke studiu na vysoké škole patřičné orientace.

3. a 4. volitelný předmět – ve 4. ročníku studia

Předměty připravují žáky ke společné i profilové části maturitní zkoušky a slouží k rozšíření znalostí a upevnění dovedností v těchto předmětech.

Seminář z matematiky,
Seminář z fyziky,
Seminář z biologie,
Seminář z chemie,
Seminář z informatiky,
Deskriptivní geometrie,

Seminář z českého jazyka,
Seminář z dějepisu,
Seminář ze zeměpisu,
Seminář z estetiky,
Seminář z ekonomie,
Seminář z filosofie a politologie,
Seminář z psychologie a sociologie,
Seminář z propedeutiky,
Konverzace v cizím jazyce,
Latina.

Nabídka volitelných předmětů může být rozšířena nebo změněna rozhodnutím ředitele školy.

5.1 Český jazyk a literatura

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	4	3	3	4

Realizuje obsah vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G, Mediální výchova RVP G, Multikulturní výchova RVP G a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená didaktickou technikou.

Na předmět navazuje volitelný předmět Literární seminář (pro 4. ročník studia).

Předmět je povinným maturitním předmětem ve společné části maturitní zkoušky.

Výuka je rozdělena na jazykovou výchovu, komunikační a slohovou výchovu a literární výchovu. Výuka je doplněna o lekce dramatické výchovy (v rozsahu 8 hodin na ročník).

Ve všech složkách předmětu se žák postupně učí pracovat s náročnějšími texty odbornými i uměleckými, poznává bohatství mateřského jazyka a předmět se stává i prostředkem esteticko výchovného působení.

V jazykové a komunikační výchově je žák veden k tomu, aby rozuměl různým typům textů a promluv a přemýšlel o nich. Získává schopnost vyjadřovat se spisovným jazykem správně, výstižně, slohově vhodně a pohotově v projevech ústních i písemných přiměřeně věku.

Literární výchova je předmětem všeobecně vzdělávacím s výraznou funkcí esteticko-výchovnou. Žák získává základní přehled o vývoji české a světové literatury a je veden k tomu, aby respektoval, chránil a oceňoval naše tradice a získal pozitivní postoj k uměleckým dílům. Interpretace vybraných literárních děl přispívá k utváření názorů, postojů, zájmů, vkusu a mravního profilu žáka a celkově rozvíjí a kultivuje jeho duchovní život.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vybírá a předkládá žákům vhodné texty, tím je motivuje k četbě a k následné analýze a společné diskusi – kompetence k učení, sociální a personální, komunikativní.

- Učitel zapojuje žáky do předmětových soutěží a olympiád, tím je motivuje k hlubšímu studiu jazyka – kompetence k učení, kompetence komunikativní.

- Učitel zadává referáty, mluvní cvičení a slohové práce k aktuálnímu kulturnímu i společenskému dění, tím žáky vede, aby vyslovili otevřeně svůj názor, obhájili jej, podpořili logickými argumenty, aby spolupracovali s ostatními spolužáky při rozvoji diskuse a tolerovali vzájemně své názory – kompetence komunikativní, sociální a personální, občanské.

- Učitel organizuje pro žáky návštěvy filmových a divadelních představení, výstav, exkurze do nejruznějších kulturních institucí (knihovny, galerie, muzea), rozvíjí tím jejich estetické cítění a vytváří prostor pro diskusi, analýzu a formulování závěrů – kompetence sociální a personální, kompetence komunikativní, kompetence občanské.

- Učitel organizuje práci žáků ve skupinách – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.

- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy (historické souvislosti, tradice a kulturní dědictví) – kompetence občanské, kompetence k učení.

JAZYKOVÁ VÝCHOVA				
ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	1.1 Obecné poučení o jazyku a řeči	vysvětlí pojem jazyk a řeč, objasní vztah myšlení a jazyka, charakterizuje základní etapy vývoje literárního jazyka, objasní vztah češtiny a slovanských jazyků	Jazyk a řeč, jazyková komunikace, myšlení a jazyk, národní jazyk a jeho útvary, čeština a slovanské jazyky, jazyková kultura, základní vývojové tendence	Multikulturní výchova okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
	1.2 Zvuková stránka jazyka	- objasní základní pojmy z fonetiky a fonologie a vysvětlí jejich praktické využití - na samostatných projevech prokáže praktickou znalost zásad správné výslovnosti, vhodně využívá zvukové prostředky řeči	Systém českých hlásek, zásady správné výslovnosti, prostředky souvislé řeči	
	1.3 Grafická stránka jazyka	prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	Písmo, jeho vznik, vývoj a druhy, základní principy českého pravopisu – vyjmenovaná slova, velká písmena, shoda podmětu s přísudkem, pravopis přídavných jmen	
	1.4 Nauka o slohu	- vysvětlí vztah stylistiky k ostatním lingvistickým vědám - objasní základní pojmy stylistiky - vhodně využívá jazykové prostředky v závislosti na komunikační situaci (připravenost/nepřipravenost, psanost/mluvenost) - používá základní útvary stylu prostěsdělovacího	- Styl – individuální, stylistika – nauka o slohu, slohotvorní činitele – objektivní, subjektivní - prostředí a účastníci komunikace, jejich role, funkce komunikátů, komunikační strategie, monolog a dialog, vztah otázka a odpověď - styl prostěsdělovací a jeho útvary (konverzace, dopisy, telefonické rozhovory, SMS, e-mailová komunikace)	Sv – mezilidská komunikace a problémy v mezilidských vztazích Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace

1.5.Práce s internetem a mobilními technologiemi	- pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví - umí vyhodnotit, vyhledávat a třídit informace - charakterizuje odlišné pojetí pojmu informace, metainformace v různých oblastech - používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji - kriticky posuzuje relevanci a kvalitu informačních zdrojů - pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi - používá správně různé metody elektronické komunikace, dodržuje pravidla netikety - sociální sítě a jejich možnosti - zná možné problémy a nebezpečí související s využitím el. komunikace a prací v prostředí internetu	- zdroje informací - vyhledávání a ověřování informací - druhy informačních zdrojů - hodnota informace (relevance a kvalita) - etické a právní normy při práci s informacemi, ochrana autorských práv	Člověk a svět práce okruh Využití digitálních technologií – integrováno Digitální kompetence P 6.4 Mediální výchova okruh Vnímání autora mediálních sdělení
1.6.Zpracování textů, typografie, základy, příprava na celek	- ovládá práci s textovým editorem - uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem - pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví - zpracuje a prezentuje informace v textové podobě	- opakování základů práce s textovým editorem - práce se styly, praktické využití - šablony a jejich použití (například životopis) formát pdf	P 6.8 Mediální výchova okruh Média a mediální produkce P 6.9 Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy
1.7Publikační činnost	- zná základní části publikace - umí využít výpočetní techniku pro zpracování textu na pokročilé úrovni - uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem - pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví	- příprava publikace na počítači - typografická pravidla - korektury - části publikace (titul, patitul, ...) - obsah publikace a jeho příprava (text, obrázky, ...) - nadpisy, víceúrovňové číslování - komentáře a poznámky - revize - obsah, rejstřík, seznamy obrázků, tabulek, seznam zdrojů .	

2.	1.8 Nauka o slovní zásobě a tvoření slov	- v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu - ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu, tvarosloví a slovotvorných principů českého jazyka - ovládá rozvrstvení slovní zásoby, používá vhodně jazykové prostředky spisovné a nespisovné; vysvětlí změny ve slovní zásobě, význam frazeologických spojení, vztahy mezi slovy, umí najít ponaučení ve vhodných příručkách	Jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických); významové vztahy mezi slovy; rozšiřování slovní zásoby; způsoby tvoření slov; změny ve slovní zásobě; slovotvorný a morfemický rozbor slova; práce s různými typy slovníků	CJ práce se slovníkem
	1.9 Tvarosloví	- užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves včetně hlavních výjimek, umí najít ponaučení ve vhodných příručkách - odliší spisovné a nespisovné tvary - orientuje se v celém tvaroslovném systému, zvládá třídění slov na slovní druhy podle tří hlavních kritérií, objasní mluvnické kategorie a chápe možnosti využití této znalosti při výuce cizích jazyků	Slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary	CJ srovnání tvaroslovných odlišností
	1.10 Grafická stránka jazyka	prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	Pravopis vyplývající ze stavby slova, pravopis vyplývající z tvarosloví, velká písmena, interpunkce	

1.11 Publicistický styl	- vysvětlí vztahy mezi psanou a mluvenou publicistikou, zvláštnosti publicistických žánrů - vyhledá hlavní informace v textech psané publicistiky, rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických textů - vyhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů - zhodnotí vliv médií na vlastní jednání - napiše novinovou zprávu, fejeton, analytický článek, reportáž, kritiku – výběrově - efektivně a samostatně používá různé informační zdroje	- Zpravodajské žánry, žánry psané a mluvené publicistiky - reklama – prostředky působení na adresáta, jazyková hra, humor, komika - Slohová charakteristika výrazových prostředků – zvukových, grafických, lexikálních, morfologických, slovtvorných - Komunikační strategie, funkce komunikátů (apel, přesvědčování, argumentace, kontakt...)	Mediální výchova Forma a metody – skupinovou práci vytvořit 1 číslo třídního časopisu, příspěvek do školního časopisu Návštěva CVC – lekce s mediální tematikou; mediální produkty; účinky medií
1.12 Tvorba prezentací, prezentování informací	- umí vybrat vhodný nástroj pro prezentaci informací - zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace zejména v textové podobě - uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem - pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví	- tvorba prezentace na zvolené téma - prezentační dovednosti - komunikační dovednosti	Vazba na jakýkoliv předmět, nejlépe na rozsáhlejší projektovou výchovu
1.13 publikování na Internetu	- zpracuje a prezentuje informace v podobě vhodné pro internet - zná možnosti zveřejnění textů na internetu - pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví	- blog, tvorba blogu, odlišnosti od jiného zpracování textu - jiné způsoby prezentace textu (SMS, zkratky, ...)	Člověk a svět práce okruh Využití digitálních technologií – integrováno
1.14 Aplikovaná informatika	- využívá služeb internetu k získávání znalostí a informací z oblasti českého jazyka - na příkladech posoudí aktuálnost, relevanci a věrohodnost informací a informačních zdrojů - umí zpracovávat data dle požadavků	- využití vyhledávacích a porovnávacích nástrojů - zobrazování dat	

3.	1.15 Skladba	- využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druzích vět podle záměru mluvčího k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího - používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu	- Základní principy větné stavby (větné členy a jejich vztahy); výpověď jako jednotka komunikace (druhy výpovědí podle záměru mluvčího, aktuální členění výpovědi); souvětí; základy valenční a textové syntaxe - Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby - Nepravidelnosti větné stavby; narativní postupy – řeč přímá, nepřímá, nevlastní přímá, polopřímá, výstavba monologu, dialogu	CJ - srovnání syntaktických systémů
	1.16 Grafická stránka jazyka	ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu – syntaktických principů českého jazyka	Interpunkce v celém rozsahu i s výjimkami a obtížnějšími případy.	
	1.17 Odborný styl	vhodně využívá a kombinuje jednotlivé funkční styly, slohové postupy a útvary; volí adekvátní komunikační strategie; posuzuje a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří všestrannou analýzou textu; pořizuje z odborného textu výpisky, zpracovává osnovy, výtahy, anotace, shrnutí; efektivně a samostatně používá různé informační zdroje – slovníky, encyklopedie, internet	- Styl odborný v celém rozsahu s důrazem na slohové útvary úvaha, výklad; teoreticky odborné a prakticky odborné komunikáty mluvené i psané; stylizace příruček, návodů; styl popularizačních textů; esejistický styl; práce s odborným textem - Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby – koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti); členění textu a jeho signály; odstavec a další jednotky, vzájemné vztahy textů - Hraniční rysy textu – předmluva, doslov, ilustrace, obálka; autorský komentář, recenze	CJ – slohové útvary
	1.18 Základy rétoriky	- Odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá v souladu s komunikační strategií - v mluveném projevu využívá základní principy rétoriky - volí adekvátní komunikační strategie, respektuje partnera a přizpůsobuje se mu nebo s ním polemizuje - rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit - vhodně využívá jazykové prostředky i nonverbální prostředky a interpretuje je v řeči	- Prostředí a účastníci komunikace, jejich role, funkce komunikátů (sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt...) - Míra připravenosti, veřejnosti a oficiálnosti komunikace; - Komunikační strategie – adresnost, ohled na partnera (volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních; vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa) - Monolog a dialog - využití v textu, druhy literárního dialogu; vztah otázka a odpověď - Funkční styly – druhy řečnických projevů, příprava a realizace řečnického vystoupení	Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Sv – např. mezilidská komunikace a problémy v mezilidských vztazích

4.	1.19 Historický vývoj češtiny, přehled vývoje naší jazykovědy	Na vybraných textech vyloží základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	Základní vývojové tendence českého jazyka; jazyková kultura; významné osobnosti české jazykovědy od středověku po současnost	D
	1.20 Administrativní styl	V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	Styl administrativní – úřední písemnosti, doklady, formuláře; jednání s institucemi	Sv
	1.21 Umělecký styl	V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	- Styl umělecké literatury - Jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla typy kompozice, motiv, téma - Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát)	
	1.22 Řečnický styl	① odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá v souladu s komunikační strategií - v mluveném projevu využívá základní principy rétoriky ① volí adekvátní komunikační strategie, respektuje partnera a přizpůsobuje se mu nebo s ním polemizuje ① rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit ① vhodně využívá jazykové prostředky i nonverbální prostředky a interpretuje je v řeči – prohloubení a opakování učiva ze 7. roč.	Samostatná řečnická vystoupení – připravená, nepřipravená	① → P1.14 Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace

SLOH A KOMUNIKAČNÍ VÝCHOVA				
ROČ.	TÉMA	Žák: VÝSTUP	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	1.17 Projevy mluvené	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - využívá zásad komunikace a pravidel dialogu - vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči - uplatňuje své názory a osobní postoje	- zásady dorozumívání - mluvní cvičení připravené (realizované v průběhu celého roku)	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace (zásady lidského soužití, pravidla chování) Hv - hlasová hygiena
	1.18 Vypravování	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu - v mluveném projevu užívá verbálních i nonverbálních prostředků řeči - učí se správnému písemnému projevu a tvořivé práci s textem	vypravování v běžné komunikaci (ve stylu prostě sdělovacím)	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova
	1.19 Popis	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke komunikačnímu záměru mluvčího - využívá svých dosavadních poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu - reprodukuje náležitě věcný text - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - dodržuje pravidla mezivětného navazování - učí se správnému písemnému projevu a tvořivé práci s textem	- popis statický (předmět, osoba) - popis dynamický (děje, pracovního postupu)	F, Ch, Bi - popis pokusu Ov - naše škola, obec, vlast

	1.20 Administrativní a publicistické útvary	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke komunikačnímu záměru mluvčího - odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení - vyhledá klíčová slova v textu pokouší se formulovat hlavní myšlenky textu - učí se spolupráci a komunikaci při vytváření textů	- zpráva - oznámení - inzerát - objednávka	Ov - kulturní život Mediální výchova okruh Média a mediální produkce Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy
	1.21 Dopis	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu - odliší spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky	- dopis osobní (soukromý) - dopis úřední - telegram	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace
	1.22 Práce s učebním textem	- zachycuje nejdůležitější a nejzajímavější myšlenky daného textu - výstižně a přehledně zpracovává text - využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří osnovu, výpisky nebo výtah z přečteného textu	- osnova - výpisky - výtah	Mediální výchova okruh Média a mediální produkce
2.	1.23 Projevy mluvené	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - využívá zásad komunikace a pravidel dialogu - vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči - uplatňuje své názory a osobní postoje	- zásady dorozumívání - mluvní cvičení připravené (realizované v průběhu celého roku)	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Hv - hlasová hygiena

1.24 Vypravování	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním mezivětného navazování - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu	vypravování v běžné komunikaci (ve stylu prostě sdělovacím)	Ov - vnitřní svět člověka Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace
1.25 Popis	- dodržuje pravidla mezivětného navazování - rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení - dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev	- popis uměleckých děl - subjektivně zabarvený popis (líčení)	Ov Vv - vnímání uměleckého díla
1.26 Charakteristika	- učí se sebehodnocení - dodržuje pravidla mezivětného navazování - rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení - dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev	charakteristika vlastní, kamaráda	Ov - vztahy mezi lidmi
1.27 Životopis	- uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu	- životopis formální - životopis umělecký	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Inf - zpracování textových informací
1.28 Administrativní a publicistické útvary	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel	- žádost - pozdávka	Ov Inf Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy

	1.29 Práce s textem	- zachycuje nejdůležitější a nejzajímavější myšlenky daného textu - výstižně a přehledně zpracovává text - využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří osnovu, výpisky nebo výtah z přečteného textu	- osnova - výpisky - výtah	Mediální výchova Inf - metody a nástroje vyhledávání informací
3.	1.30 Projevy mluvené	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - využívá zásad komunikace a pravidel dialogu - vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči ① uplatňuje své názory a osobní postoj	- zásady dorozumívání - mluvní cvičení připravené (realizované v průběhu celého roku)	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova Hv - hlasová hygiena
	1.31 Popis	- dodržuje pravidla mezivětného navazování - rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení - dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev	subjektivně zabarvený popis (líčení)	Mediální výchova okruh Vnímání autora mediálních sdělení Ov Vv - vnímání uměleckého díla
	1.32 Charakteristika	- odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů - využívá poznatky z krásné literatury a filmu - využívá znalosti z literární teorie - vybere z literárního díla vhodný citát, který výstižně charakterizuje literárního hrdinu	charakteristika literárních postav	Ov - vztahy mezi lidmi

	1.33 Práce s textem	- zachycuje nejdůležitější a nejzajímavější myšlenky daného textu - výstižně a přehledně zpracovává text - využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu - vytvoří osnovu, výpisky nebo výtah z přečteného textu a samostatně připraví a s oporou o text přednese referát	- osnova - výpisky - výtah - referát	Mediální výchova Osobnostní a sociální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy Inf - metody a nástroje vyhledávání informací
	1.34 Úvaha	- odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči - hodnotí aktuální společenské jevy - uplatňuje své názory a osobní postoje	- úvahové postupy - uplatnění úvahy v různých stylech	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
4.	1.35 Projevy mluvené	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - využívá zásad komunikace a pravidel dialogu - vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči - uplatňuje své názory a osobní postoje	- zásady dorozumívání - mluvní cvičení improvizované (realizované v průběhu celého roku)	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Hv – hlasová hygiena
	1.36 Vypravování	- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním mezivětného navazování - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu	- vypravování v běžné komunikaci (ve stylu prostě sdělovacím) - vypravování v umělecké oblasti	Ov – vnitřní svět člověka

1.37 Popis a charakteristika	• vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru • vystihuje osobní vztah k popisované skutečnosti • využívá své znalosti z literární teorie (metafora, metonymie, personifikace)	• popis statický • popis dynamický • líčení	Ov – kulturní život Vv – vnímání uměleckého díla
1.38 Administrativní útvary	• uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování • využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu	• životopis • tiskopisy	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Ov Inf – zpracování textových informací
1.39 Práce s textem	• zachycuje nejdůležitější a nejzajímavější myšlenky daného textu • výstižně a přehledně zpracovává text • využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, • vytvoří osnovu, výpisky nebo výtah z přečteného textu a samostatně připraví a s oporou o text přednese referát	• osnova • výpisky • výtah • referát	Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich význam Inf – metody a nástroje vyhledávání informací
1.40 Proslov a diskuse	• odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke komunikačnímu záměru mluvčího • v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči • zapojí se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu • dobře se orientuje v daném tématu • využívá vhodně ustálených obrátů, vyvaruje se užívání frází a stálého opakování nadbytečných slov a rušivých gest • vhodně využívá prostředků uměleckého stylu	• forma proslovu • řečnický projev	Ov Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace

LITERÁRNÍ VÝCHOVA				
ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	1.41 Základy literární vědy	rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře, rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu, získané dovednosti, vědomosti a své schopnosti dokáže uplatnit při rozboru přečtených děl různých autorů ze světové i české literatury (Výběr děl je konkretizován pro každý ročník a školní rok.) – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná všemi ročníky	A) Literární teorie, literární historie, literární kritika, poetika, interdisciplinárnost literární vědy, literatura a její funkce; B) Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla – tropy, figury, rytmus, rým a zvukové prostředky poezie, monolog a dialog, typy kompozice, motiv, téma C) Učivo z jazykové komunikace – přímá a nepřímá řeč, nevlastní přímá a polopřímá řeč - Učivo ad B), C) se cyklicky připomíná ve všech ročnících při rozboru literárního textu	
	1.42 Starověká literatura Středověká literatura Baroko, klasicismus a osvícenství v české a světové literatuře	① vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku i novověku a dnes - charakterizuje základní období literárního vývoje - ve světě i u nás - rozezná základní žánry a uvede jejich příklady; ① na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních ① objasní vztahy současné literatury k literárním památkám minulosti na příkladech z vlastní četby - prolíná všemi ročníky	- Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury do počátku 19. století, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností od antiky po počátek 19. století – je konkretizováno pro každý školní rok - Vývoj literárních druhů a žánrů - Text a intertextovost	D – kultura od antiky ... ① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě (hlavní autoři, žánry a díla domácí a světové literatury, kultury a umění)

2.	1.43 Preromantismus	- rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu - na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře - rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími	- Preromantismus, klasicismus, osvícenství. ① Významní představitelé světové literatury – – encyklopedisté, Goethe - Vývoj literárních druhů a žánrů	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty)
	1.44 Národní obrození	vysvětlí specifickou vývoj české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové, objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby	- Periodizace české literatury; - Pojmy: RKZ, slovanská vzájemnost, balada, romance, ústní lidová slovesnost; - Dobrovský, Jungmann	D – Národní obrození

	1.45 Česká a světová literatura 19. století	- vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové a české literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení ; - vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové, objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby - na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady; - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl; - na konkrétních dílech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře, rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci na konkrétním textu	- Pojmy: Romantismus a realismus, typizace; - Hugo, Byron, Balzac, Dickens, prokletí básníci; - Mácha, Erben, Tyl, Němcová, Havlíček, Neruda, Březina; - Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností - je konkretizováno pro každý školní rok; - Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla - Literární kritika – počátky v české literatuře 19. století	Sv - filozofické směry konce 19. století, pozitivismus Vv, Hv. – umělecké směry ve výtvarném umění a hudbě Doporučené metody: skupinová práce s informačními zdroji, návštěva divadelního představení a následný rozbor
3.	1.46 Světová a česká literatura na přelomu století	- rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu - na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře - rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná všemi ročníky následujícími	① Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury počátku 20. století, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností - bude konkretizováno pro každý školní rok - Vývoj literárních druhů a žánrů - Čtenářské kompetence - Symbolismus, impresionismus, dekadence - Anarchističtí buřiči	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty)

	1.47 Poezie, próza a drama ve světové literatuře do II. světové války	- vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení - na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	- Futurismus, dadaismus, kubismus, kubofuturismus, surrealismus, expresionismus, počátky existencialismu; ① Autorské osobnosti – Apollinaire - Realismus v literatuře 20. století; antiutopie; metoda proudu vědomí; absurdní drama ① Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností - je konkretizováno pro každý školní rok (Kafka, Joyce, Proust, Exupéry, Barbusse, Steinbeck, Hemingway, Bulgakov, Shaw, Brecht ...)	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty) D – světová válka v umění Sv - filozofické směry první poloviny 20. století
	1.48 Česká poezie, próza a drama do II. světové války	- vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové, objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby; - na konkrétních dílech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře, rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci na konkrétním textu	- Periodizace české literatury; - Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností - je konkretizováno pro každý školní rok; (Čapek, Vančura, Olbracht ...) - Pojmy – metoda proudu vědomí, realismus ve 20. století, expresionismus, existencialismus, absurdní drama, epické drama, legionářská literatura, obrana člověka, lidskosti a demokracie, ruralisté, psychologická próza, katolická próza, experimentální a lyrická próza, humoristická próza... - Literární kritika – vrcholy v české literatuře počátku 20. století	Doporučené metody: skupinová práce s informačními zdroji, návštěva divadelního představení a následný rozbor, návštěvy filmových představení, účast v projektu Film a škola

4.	1.49 Světová literatura v 2. polovině 20. století – poezie, próza, drama, film	- rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu - na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vyprávěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře - rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná všemi ročníky následujícími ① vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení - na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl - při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech; identifikuje využití jednoho textu v jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře, postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu - rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní - tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje, získané schopnosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	① Periodizace literatury, vývoj kontextu světové literatury 20. století, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok - Vývoj literárních druhů a žánrů - Pojmy – neorealismus, nový román, magický realismus, existencialismus, rozněvaní mladí muži, absurdní drama, beatnická literatura, antiutopie, postmoderna, triviální a braková literatura - Metody interpretace textu – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu, interpretace a přeinterpretování - Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát), hraniční rysy textu (předmluva ...) - Vývoj kinematografie, vztah filmu a literatury	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty)
----	--	--	---	--

	1.50 Česká poezie, próza a drama po II. světové válce	- vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny), objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby; - dále – ad 1.49	- Pojmy – generace Května, schematismus 50.let, oficiální, ineditní a samizdatová literatura, experimentální poezie, underground, normalizace, malé divadelní scény, literatura faktu, postmoderna - Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok - Vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu	D – II. světová válka v umění Sv – filozofické směry druhé poloviny 20. století Doporučené metody: skupinová práce s informačními zdroji, návštěva divadelního či filmového představení a následný rozbor
--	---	--	--	--

5.2 Anglický jazyk

Konverzace v anglickém jazyce

Časové, obsahové a organizační vymezení

Anglický jazyk

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	4	3	4	4

Konverzace z anglického jazyka

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	-	-	2	2

Realizuje obsah vzdělávacího oboru Anglický jazyk RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Mediální výchova a Multikulturní výchova.

Žák si volí dva z nabídky čtyř cizích jazyků (anglický, německý, francouzský a ruský). Jako hlavní jazyk, tedy jazyk určený pro společnou část maturitní zkoušky, si volí ten cizí jazyk, který si jako hlavní zvolil v průběhu povinné školní docházky na základní škole. Volbu jiného hlavního jazyka povoluje výjimečně ředitel školy. Změna v průběhu studia není možná.

Ve všech hodinách týdně se třída dělí na skupiny, rozdělení je provedeno na začátku prvního ročníku.

Pro výuku jsou k dispozici jazykové učebny vybavené didaktickou technikou.

Výuku anglického jazyka doplňuje povinný předmět Konverzace v anglickém jazyce ve 3. a 4. ročníku, který běží ve dvou variantách – 1 a 2. Hodinová dotace předmětu Konverzace v anglickém jazyce je 2 hodiny týdně.

Předmět je koncipován tak, aby žáka připravil na zvládnutí maturitní zkoušky (didaktický test z jazyka, poslechový subtest, četba a ústní zkouška). Proto je výuka v jednotlivých ročnících zaměřena na trénink jednotlivých jazykových dovedností a jejich postupné rozšiřování. Konverzace v anglickém jazyce 1 směřuje žáky k možnosti složení mezinárodní zkoušky z anglického jazyka (FCE). Konverzace v anglickém jazyce 2 se zaměřuje na profilovou část maturitní zkoušky.

Náplň učiva obsahuje tematické okruhy z historie, geografie, základů společenských věd, biologie, popř. z českého jazyka a literatury.

Výchovné a vzdělávací cíle

Učitel sleduje celkový rozvoj žáka v jazyce komplexními testovými metodami, prostřednictvím psaní esejů i jiných slohových útvarů - kompetence k učení.

Učitel vede žáky k četbě beletrie v AJ, k diskusi o knize - kompetence k učení, kompetence komunikativní. Učitel tak rozvíjí u žáků potřebu četby přímo v anglickém jazyce.

Učitel zadává žákům samostatné tvořivé úkoly, od jednoduchých projektů tak, jak jsou koncipovány přímo v jazykových učebnicích, po obsáhlé, popř. skupinové - kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence k učení.

Učitel vede žáky k práci se slovníky, s internetem a médii - kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.

Anglický jazyk

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.		Porozumění a poslech • rozumí hlavním myšlenkám poslechu na známé téma • pochopí hlavní smysl autentické konverzace, pomalu a zřetelně vyslovované • pochopí hlavní smysl textu v učebnici • pochopí hlavní smysl jednoduššího autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) • rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • osvojí si základní zásady při práci s různými typy slovníků • dokáže pomoci poslechu reagovat na otázky k danému textu • pomocí vyslechnutých informací je schopen doplnit do textu chybějící slova • pomocí poslechu je schopen zvolit nejvhodnější nabízenou a pravdivou variantu Čtení • čte srozumitelně kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledává v textu hlavní myšlenky • vyhledává v textu detailní informace • vyhledává v textu novou slovní zásobu • dokáže do textu zařadit chybějící informace • orientuje se v textu učebnice • přečte adaptované dílo z anglo-americké literatury (přiměřená náročnost)	Jazykové prostředky • fonetika • pravopis • gramatické kategorie : podmínkové a časové věty základní zásady při užívání členů modální slovesa jednoduché slovesné časy vyjadřování budoucnosti tázací dovětky věta jednoduchá a pořádek slov přání a žádost slovní druhy ve větě předložky spojené s podstatnými a přídavnými jmény • slovní zásoba slovesa spojená s pohybem těla přídavná jména popisující charakter osobnosti složená podstatná jména idiomatická spojení narození, svatba, smrt ustálená slovní spojení se slovesy have a go přípony počasí • komunikační situace souhlas a nesouhlas, vyjádření podobného názoru stížnosti prosba a žádost použití hovorových výrazů v běžné komunikaci omluva rozloučení se poděkování adresa	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Náměty - role plays - rozhovory - skupinová práce - domácí úkoly - vlastní projekt na jednoduché téma - beseda buď o přečteném článku v časopisu Bridge nebo o přečtené knize (odpovídající úroveň) Poznámky - četba beletrie v Aj - četba časopisu Bridge - využívání slovníků - drobné slohové útvary Digitální kompetence - získávání materiálů z různých internetových zdrojů - ověřování důvěryhodnosti zdrojů - práce s online slovníky - typografie

		Mluvení • stručně vyjádří svůj názor (předem známé téma či jednodušší problematika) • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje známá slovní zásoba • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tématickými okruhy • spolupracuje se svými spolužáky na sestavení rozhovorů k danému tématu • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • zapojí se do jednoduché konverzace a udržuje ji • je schopen sestavit průzkum názorů ve třídě • je schopen hovořit na určité téma za použití vizuálního materiálu • ve svém projevu využívá patřičné komunikační prostředky např. výrazy a fráze pro sdělení domněnky Psaní • sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého tématu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • osvojí si rozdíly mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky • osvojí si základní rozdíly mezi jazykovými prostředky popisu a vypravování • dokáže sestavit formální a neformální dopis odpovídající náročnosti • pomocí vhodných slovních spojení a spojení, které si právě osvojil, popisuje osoby a místa • je schopen vytvořit kratší srozumitelnou reakci na daný text	orientace v místě	
--	--	--	-------------------	--

2.		Porozumění a poslech - rozumí hlavním myšlenkám poslechu na známé téma pochopí hlavní smysl autentické konverzace, pomalu a zřetelně vyslovované - pochopí hlavní smysl textu v učebnici - pochopí hlavní smysl jednoduššího autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) - rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - pro svou práci využívá dvojazyčný i výkladový slovník	Jazykové prostředky - fonetika - pravopis - gramatické kategorie : podstatná jména základní zásady při užívání členu počitatelnost přídavná jména a míra vlastnosti jednoduché slovesné časy □ otázka a zápor tázací dovětky věta jednoduchá a pořádek slov vyjadřování budoucnosti - slovní zásoba synonyma, antonyma opisné vyjadřování - tematické okruhy rodina a vztahy lidé v mém okolí osobnosti škola a vyučovací předměty místo, kde žije práce volný čas a jeho zájmy životní styl (jídlo, tradice, svátky) zdraví a jeho ochrana anglicky mluvící země - komunikační situace pozdrav představení se rozloučení se poděkování adresa blahopřání omluva žádost, prosba odmítnutí orientace v místě	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Náměty role plays rozhovory skupinová práce domácí úkoly vlastní projekt na jednoduché téma beseda o přečtené knize Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě životní styl v evropských zemích Evropská Unie Náměty: četba článků v časopisech vlastní projekt Digitální kompetence - získávání materiálů z internetových zdrojů - práce v cloudovém prostředí (např. Quizlet, Kahoot, Wocabee) - typografie - práce s online slovníky
----	--	--	---	---

		Čtení • čte srozumitelně kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá v textu detailní informaci • identifikuje strukturu textu • orientuje se v textu z učebnice • přečte text v časopise, vyhledá anebo odvodí neznámé výrazy • přečte adaptované dílo z anglo-americké literatury (přiměřená náročnost)		četba beletrie v AJ využívání slovníků informace o jazykových zkouškách
		Mluvení • vyjádří svůj názor (předem známé téma či téma, které ho zajímá) • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje známá i méně známá slovní zásoba • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • zapojí se do konverzace a udržuje ji • dbá o gramatickou správnost • cítí jistá jazyková omezení, ale kompenzuje je (i s určitou dopomocí)		konverzační soutěž informace o jazykových zkouškách
		Psaní • sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého tématu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • rozliší formální a neformální jazykové prostředky • popíše objekt • popíše zážitek, jednoduchou příhodu • ☐ seznámí se s jednoduššími formuláři a správně je vyplní		využívání slovníků

3.		Porozumění a poslech • rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu • pochopí hlavní smysl autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • postihne různé názory a stanoviska • pochopí smysl textu v učebnici • rozumí pokynům a instrukcím týkajících se organizace jazykového vyučování • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • při své práci využívá různé typy slovníků	Jazykové prostředky • fonetika • pravopis • gramatické kategorie : - podstatná jména - základní zásady při užívání členů - počitatelnost - přídavná jména a míra vlastnosti - jednoduché slovesné časy - složené slovesné časy - protiklad prostých a průběhových tvarů - modální slovesa, nepřímá řeč - časová souslednost - otázka a zápor - tázací dovětky - otázka zjišťovací a doplňovací - otázka podmětná a předmětná - věta jednoduchá a pořádek slov - složené souvětí - podmínkové a časové věty - vztažné věty - vyjadřování budoucnosti - záměr, spekulace, předpověď - slovesné konstrukce: gerundia - trpný a činný rod - infinitivy • slovní zásoba - synonyma, antonyma, - frázová slovesa - opisné vyjadřování - slovotvorba • slohové postupy - vyprávění, popis, dopis • sdělení stanoviska • argumentace, přesvědčování • zjišťování názoru • jednoduchý telefonní rozhovor	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Náměty - role plays ☐ rozhovory - skupinová práce - hry - domácí úkoly - vlastní projekt - beseda o přečtené knize Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě jazyková a národnostní rozmanitost Evropy významní Evropané životní styl v evropských zemích Evropská unie Náměty: - četba článků v časopisech - samostatný projekt - essay
----	--	--	---	--

			• tematické okruhy rodina a vztahy lidé v mém okolí osobnosti životopisy škola a vyučovací předměty vzdělání, umění, věda, technika místo, kde žije; rodné město práce volný čas a jeho zájmy životní styl (oblékání, jídlo, restaurace, tradice, svátky) zdraví a jeho ochrana životní prostředí aktuální společenské problémy jazyky a národnosti média anglicky mluvící země ČR a Evropa cestování • komunikační situace pozdrav představení se rozloučení se poděkování • adresa • blahopřání v různých životních situacích • omluva • vyjádření lítosti a porozumění • žádost, prosba • odmítnutí • orientace v místě	Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí zdroje energie voda a půda člověk a ohrožení jeho zdraví Náměty: četba článků v časopisech essay Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy Náměty: četba článků v časopisech essay Digitální kompetence - práce v cloudovém prostředí - úprava cizojazyčných textů - typografie - prezentace
--	--	--	--	---

		Čtení • čte srozumitelně a plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá v textu detailní informaci • postihne strukturu jednoduchého textu • orientuje se v textu z učebnice • přečte adaptované dílo z anglo-americké literatury (přiměřená náročnost) • k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků		
		Mluvení • stručně vyjádří svůj názor (známé i méně známé téma) • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci • zapojí se do jednoduché konverzace; udržuje ji • v případě potřeby prosadí svá stanoviska		
		Psaní • sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • užívá složitější spojovací výrazy • logicky strukturuje text • osvojí si rozdíl mezi formálním a neformálním stylem • podrobně popíše událost či zážitek • popíše své pocity • napíše jednoduchou úvahu		

4.		Porozumění a poslech • rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu • rozumí smyslu autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • postihne různé názory a stanoviska • identifikuje citové zabarvení • rozumí textu v učebnici • rozumí smyslu autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) • pochopí hlavní smysl textu, který obsahuje novou slovní zásobu • odvodí význam méně známých slov z kontextu • rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • při své práci využívá různé typy slovníků	Jazykové prostředky • fonetika • intonace • pravopis • gramatické kategorie : podstatná jména základní zásady při užívání členu počitatelnost přídavná jména a míra vlastnosti jednoduché slovesné časy složené slovesné časy • vyjadřování budoucnosti • záměr, spekulace, předpověď • protiklad prostých a průběhových tvarů • otázka a zápor • tážací dovětky, echo otázky • typy otázek • věta jednoduchá a pořádek slov • složité souvětí • kondicionály • časové a přípustkové věty • slovesné konstrukce: gerundia • trpný a činný rod • infinitivy • slovní zásoba • synonyma, antonyma • opisné vyjadřování • slovo tvoření • idiomy, frázová slovesa • základní terminologie matematiky, přírodovědných a společenských věd	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Náměty • role plays • rozhovory • skupinová práce • domácí úkoly • vlastní projekt na jednoduché téma • beseda o přečtené knize Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě Jazyková a národnostní rozmanitost Evropy • významní Evropané • životní styl v evropských zemích • Evropská unie Náměty: • četba článků v časopisech • essay Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí • zdroje energie • voda a půda • člověk a ohrožení jeho zdraví
----	--	--	--	---

			- tematické okruhy - rodina a vztahy - lidé v mém okolí - osobnosti - životopisy - škola a vyučovací předměty - vzdělání a mé budoucí plány - místo, kde žije; rodné město - práce - volný čas a jeho zájmy - životní styl (oblékání, jídlo, restaurace, tradice, svátky) - zdraví a jeho ochrana - životní prostředí - aktuální společenské problémy - jazyky a národnosti - média a internet - anglicky mluvící země - ČR a Evropa - komunikační situace - pozdrav - představení se - rozloučení se - poděkování - adresa - blahopřání v různých životních situacích - pochvala - omluva - vyjádření lítosti a porozumění - žádost, prosba - stížnost - odmítnutí - rada a doporučení - orientace v místě - sdělení stanoviska - souhlas, nesouhlas - argumentace, přesvědčování - zjišťování názoru - zdůrazňování - telefonní rozhovor - pracovní interview	Náměty: četba článků v časopisech essay Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě menšiny imigrace nesnášenlivost kulturní různorodost Náměty: četba článků v časopisech essay Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy Digitální kompetence - práce v cloudovém prostředí - úprava cizojazyčných textů - typografie - prezentace - práce s online slovníky
--	--	--	--	---

		Čtení • čte srozumitelně a plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá v textu detailní informaci • postihne strukturu jednoduchého textu • orientuje se v textu z učebnice • využívá různé techniky čtení • přečte adaptované dílo z anglo-americké literatury (přiměřená náročnost) • k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků • pro své studium využívá i cizojazyčnou informativní literaturu či média		
		Mluvení • vyjádří i zdůvodní svůj názor (známé i méně známé téma) • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci • zapojí se do konverzace a udržuje ji (předem známé i obtížnější téma) • komunikuje s rodilým mluvčím • v případě potřeby prosadí svá stanoviska		

		Psaní • sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • používá i složitější spojovací výrazy pro strukturování textu • osvojí si rozdíl mezi formálním a neformálním stylem • chápe základní rozdíly mezi jazykovými prostředky popisu a vypravování • napíše formální i neformální dopis • napíše strukturovaný životopis		
--	--	---	--	--

Konverzace v anglickém jazyce – varianta 1

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
3.		Porozumění a poslech - veškerá poslechová cvičení jsou přizpůsobena formátu zkoušky FCE - pochozí hlavní smysl autentické konverzace - volně a srozumitelně reprodukuje vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu - rozezná ve slovech přízvuk na slabikách - rozumí všem pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - dokáže pomoci poslechu reagovat na otázky k danému textu - pomocí vyslechnutých informací je schopen doplnit do textu chybějící slova - pomocí poslechu je schopen zvolit nejvhodnější nabízenou a pravdivou variantu Čtení - veškeré texty jsou přizpůsobeny formátu zkoušky FCE - čte srozumitelně delší texty za účelem správného zodpovězení otázek k textu - vyhledává v textu hlavní myšlenky - vyhledává v textu detailní informace - dokáže do textu zařadit chybějící informace	Jazykové prostředky - fonetika - pravopis - gramatické kategorie : způsobová slovesa ve všech časových rovinách zásady při užívání členů detailní používání všech časů vyjadřování budoucnosti všemi dostupnými gramatickými prostředky přídavná jména a příslovce a jejich stupňování převod řeči přímé na řeč nepřímou větné transformace - slovní zásoba přídavná jména popisující charakter osobnosti popis těla složená podstatná jména idiomatická spojení frázová slovesa slovní zásoba k tématu Realie anglicky mluvících zemí - komunikační situace souhlas a nesouhlas, vyjádření podobného názoru navázání toku myšlenek prosba a žádost	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Multikulturní spolupráce Náměty - role plays - rozhovory - skupinová práce - domácí úkoly - vlastní prezentace na zadané téma - beseda buď o přečteném článku v časopisu Bridge nebo o přečtené knize (odpovídající úroveň) Poznámky - četba beletrie v Aj - četba časopisu Bridge - využívání slovníků - různé slohové útvary Digitální kompetence - prezentace - typografie - práce s online slovníky

		• orientuje se bezproblémově v textu učebnice • přečte adaptované dílo z angloamerické literatury Mluvení • dokáže vyjádřit svůj názor (předem známé téma či jednodušší problematika) • zvládne se do detailu představit a odpovědět otázky týkající se osobního života • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tématickými okruhy - reálie anglicky mluvících zemí • dokáže uceleně a delší dobu odpovídat na položenou otázku • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • správně vyslovuje i obtížnou slovní zásobu • je schopen sestavit průzkum názorů ve třídě • je schopen hovořit na určité téma i bez použití vizuálního materiálu • ve svém projevu využívá patřičné komunikační prostředky např. výrazy a fráze pro sdělení domněnky, pro vyjádření svého názoru Psaní • sestaví souvislý, přiměřeně dlouhý text • osvojí si rozdíly mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky • dokáže sestavit formální a neformální dopis odpovídající náročnosti • osvojí si rozdíly mezi jazykovými prostředky popisu a vypravování • je schopen vytvořit srozumitelnou reakci na daný text		
--	--	--	--	--

4.		Porozumění a poslech • formát všech cvičení odpovídá formátu zkoušky FCE • porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu • rozumí smyslu autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • postihne různé názory a stanoviska • rozumí textu v učebnici • rozumí smyslu autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) • pochopí hlavní smysl textu, který obsahuje novou slovní zásobu • odvodí význam méně známých slov z kontextu • rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • při své práci využívá různé typy slovníků Čtení • formát všech textů odpovídá zkoušce FCE • čte srozumitelně a plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá a shromáždí informace z různých textů na konkrétní téma • vyhledá v textu detailní informaci • orientuje se v textu z učebnice • využívá různé techniky čtení • přečte adaptované dílo z angloamerické literatury (přiměřená náročnost) • k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků • pro své studium využívá i cizojazyčnou informativní literaturu či média	Jazykové prostředky • fonetika • intonace • pravopis • gramatické kategorie : • podstatná jména • základní zásady při užívání členu počitatelnost • přídavná jména a míra vlastnosti • jednoduché slovesné časy • složené slovesné časy • vyjadřování budoucnosti • záměr, spekulace, předpověď • protiklad prostých a průběhových tvarů • otázka a zápor • tázací dovětky, echo otázky • typy otázek • věta jednoduchá a pořádek slov • složité souvětí • kondicionály • časové a přípustkové věty • slovesné konstrukce: gerundia • trpný a činný rod • infinitivy • slovní zásoba • synonyma, antonyma • opisné vyjadřování • slovotvorba • idiomy, frázová slovesa	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Náměty • role plays • rozhovory • skupinová práce • domácí úkoly • vlastní projekt na jednoduché téma • beseda o přečtené knize Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě Jazyková a národnostní rozmanitost Evropy • významní Evropané • životní styl v evropských zemích • Evropská unie
----	--	---	---	--

		Mluvení - vyjádří i zdůvodní svůj názor (známé i méně známé téma) - formuluje srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule svůj názor - zapojí se do živé diskuse - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace na téma - reprodukuje přečtený či vyslechnutý text - sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - komunikuje s rodilým mluvčím - dialog- komunikuje plynule na konkrétní téma v případě potřeby prosadí svá stanoviska Psaní - sestaví souvislý členěný text týkající se daného tématu - spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu - používá i složitější spojovací výrazy pro strukturování textu – např. Reportáž nebo referát - osvojí si rozdíl mezi formálním a neformálním stylem - chápe základní rozdíly mezi jazykovými prostředky popisu a vypravování - napíše formální i neformální dopis - vyjádří svůj názor na literární dílo, film nebo divadelní představení - napíše strukturovaný životopis	- tematické okruhy - rodina a vztahy - lidé v mém okolí - osobnosti - životopisy - škola a vyučovací předměty - vzdělání a mé budoucí plány - místo, kde žije; rodné město - práce - volný čas a jeho zájmy - životní styl (oblékání, jídlo, restaurace, tradice, svátky) - zdraví a jeho ochrana - životní prostředí - aktuální společenské problémy - jazyky a národnosti - média a internet - anglicky mluvící země - ČR a Evropa komunikační situace blahopřání v různých životních situacích omluva vyjádření lítosti a porozumění žádost, prosba stížnost odmítnutí rada a doporučení sdělení stanoviska souhlas, nesouhlas argumentace, přesvědčování zjišťování názoru zdůrazňování	Multikulturní výchova Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě menšiny imigrace nesnášenlivost kulturní různorodost Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy Digitální kompetence - prezentace - typografie - práce s online slovníky
--	--	--	---	---

Konverzace v anglickém jazyce – varianta 2

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
3.		Výstup této formy konverzace v anglickém jazyce je příprava na školní část maturitní zkoušky. • veškerá konverzační a poslechová cvičení slouží k prohloubení znalostí testovaných během školní části maturitní zkoušky • obsahem je 13 maturitních témat, které si každý vyučující přizpůsobuje vzdělávacím potřebám studentů	Konverzační témata v tomto ročníku: • Sports and games • Free time – travelling and holidays • Social life – family • Describing character and appearance • Being ill and keeping fit • Festivals. Times of year. • Cultural life. • Literature • United Kingdom a glimpse of the Great Britain, Northern Ireland and the Republic of Ireland • Communication and media • The United States of America • Shopping and cooking • Choosing a career. Work and employment.	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace a interakce Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Multikulturní spolupráce Náměty - role plays - rozhovory - skupinová práce - domácí úkoly - vlastní prezentace na zadané téma - beseda buď o přečteném článku v časopisu Bridge nebo o přečtené knize (odpovídající úroveň)
				Poznámky - četba beletrie v Aj - četba časopisu Bridge - využívání slovníků - různé slohové útvary Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy

4.		Výstup této formy konverzace v anglickém jazyce je příprava na školní část maturitní zkoušky. • veškerá konverzační a poslechová cvičení slouží k prohloubení znalostí testovaných během školní části maturitní zkoušky • obsahem je zbylých 11 maturitních témat, které si každý vyučující přizpůsobuje svým vzdělávacím potřebám • konečný výstup je znalost 25 maturitních témat, která se na konci tohoto ročníku souhrnně opakují a prohlubují	Konverzační témata probíraná v tomto ročníku: • The daily programme, national stereotypes • Housing and living, furniture • Describing places • The problems of mankind • Environmental problems • Education and entertainment • History of the UK, the USA and the CR • Canada, Australia and New Zealand • Government of english-speaking countries • Crime and punishment • The European Union	Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace Osobnost a sociálně právní vztahy Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Náměty • role plays • rozhovory • skupinová práce • domácí úkoly • vlastní projekt na jednoduché téma • beseda o přečtené knize Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě Jazyková a národnostní rozmanitost Evropy • významní Evropané • životní styl v evropských zemích • Evropská unie
----	--	--	--	---

				Multikulturní výchova Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě menšiny imigrace nesnášenlivost kulturní různorodost
--	--	--	--	---

5.3 Německý jazyk

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	3	3	3	3

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Další cizí jazyk RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G a Environmentální výchova RVP G.

Žák si volí dva z nabídky tří cizích jazyků (anglický, německý, francouzský).

Ve všech hodinách týdně se třída dělí na skupiny podle volby dalšího cizího jazyka, případně podle pokročilosti žáků.

Pro výuku jsou k dispozici jazykové učebny vybavené didaktickou technikou.

Na předmět navazuje volitelný předmět Konverzace v cizím jazyce.

Maturitní zkouška se řídí platnými předpisy MŠMT ČR a školy.

Výuka je v jednotlivých ročnících zaměřena na rozvoj všech jednotlivých jazykových kompetencí a jejich postupné rozšiřování. Při stanovení jednotlivých výstupů a jejich dílčích úrovní se vycházelo z evropského referenčního rámce a jednotlivých deskriptorů pro příslušné úrovně, jak je stanoveno v RVP G.

Náplň učiva zahrnuje tematické okruhy z realit německy mluvících zemí.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky ke komunikativním kompetencím, ke kompetencím k učení, k četbě v cizím jazyce.
- Učitel zadává žákům samostatné tvořivé úkoly – psaní rozsáhlejších prací v cizím jazyce, kompetence komunikativní.
Výstup navazuje na produktivní řečové dovednosti (psaní) a rozpracovává slohové útvary a postupy, kterým by se žák měl v průběhu studia naučit.
- Učitel vede žáky k práci se slovníky, časopisy a literaturou v cizím jazyce, s internetem a dalšími médii – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.

ROČ.	VÝSTUP	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY	DOPLŇKOVÉ AKTIVITY
1.	Porozumění a poslech • rozumí cenovým informacím • rozumí časovým informacím • rozumí jednoduchým informacím v rámci probíraných témat • aktivně využívá slovník Čtení • čte foneticky správně jednoduchý text • v jednoduchém textu vyhledá základní informaci • odhadne význam složenin • hláskuje správně slova Mluvení • pozdraví • představí sebe a jiné • počítá do sta • uvede povolání a zeptá se na něj • pojmenuje předměty v domě a v domácnosti • sdělí, co je zakázáno • nakoupí potraviny • podá informaci o čase	Jazykové prostředky • výslovnost, přízvuk, intonace • časování sloves v přítomném čase • pořádek slov ve větě hlavní • tázací zájmena • zeměpisná jména • imperativ ve vykání • člen určitý a neurčitý v nominativu • substantivum bez členu a se členem • negace nicht a kein • přivlastňovací zájmena • základní pravidla tvoření plurálu • spojky aber a sondern • akuzativ substantiv • prézens slovesa mögen + ich möchte • imperativ v singuláru • zápor nicht mehr, kein mehr • ja, nein, doch • modální sloveso können • slovesa s odlučitelnými předponami • podmět neurčitý man a es • čas. údaje na otázku wann, wie lange • názvy dnů v týdnu • ukazovací zájmeno der, die, das • složená substantiva	Posilování digitální kompetence: typografie – psaní na klávesnici ① → P1.12 Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② → P1.14 Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ → P1.16 Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • vztah k lidem a okolí • lidská komunikace • spolupráce Náměty • skupinová práce • jazykové hry • domácí úkoly ④ → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě • Co je Evropa • Jazyková rozmanitost Evropy	Využívání slovníků, audiovizuální techniky, časopisů jednodenní tematická exkurze

	Psaní • napíše pozdrav, pohlednici • popíše byt a zařízení bytu • napíše krátký dopis	• nejužívanější částice Tematické okruhy • ① ② První kontakty • Předměty v domě a v domácnosti • Jídlo a pití • ① Volný čas • ① ④ Bydlení ③ Komunikační situace • pozdrav • rozloučení se • poděkování • omluva a reakce na ni • prosba a žádost • žádost o pomoc, službu, informaci • souhlas, nesouhlas • vyjádření názoru, jednoduchý argument	• ČR a Evropa Náměty: • práce s časopisy: čtení článků o německy mluvících zemích	
2.	Porozumění a poslech • rozumí zřetelné promluvě na známá témata • dokáže abstrahovat informaci • rozumí informaci s udanou cestou • setká se s některými základními rozdíly mezi němčinou s Rakousku a Německu Čtení • rozumí jednoduchým textům v perfektu • odpovídá na otázky k přečtenému textu • rozumí jednoduché pozvánce • vyhledá informace v textu	Jazykové prostředky • přivlastňovací zájmena – opakování a rozšíření • perfektum slabých, silných a smíšených sloves • pořádek slov ve větě s perfektem • imperativ 2. osoby plurálu • způsobová slovesa wollen, sollen • vyjařování žádosti, přání a rady třetí osobě • perfektum sloves s předponami • perfektum sloves haben a sein • přísl. určení místa vyjádřené předložkou in s dat. a akuzativem • stahování předložky se členem	Posilování digitální kompetence: vyhledávání informací na internetu; práce s online slovníky ① → P1.12 Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② → P1.14 Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ → P1.16 Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	Využívání slovníků, audiovizuální techniky, časopisů, jednodenní tematická exkurze, projektová práce

	Mluvení • popíše zdravotní potíže • poradí a předá radu • odmítne názor • vypráví, jak se co stalo • podá informace o událostech a činnostech • vypráví, co se stalo • udá místo, kde se nachází • popíše cestu • vyjmenuje výhody a nevýhody (např. u bydlení) • vyjádří přání něco nakoupit • navrhne nebo odmítne dárek • uvede zeměpisné informace • zeptá se na cestu Psaní • napíše pozvání • napíše, co se stalo • uvede životopisné údaje • uvede datum	• předložky u zeměpisných substantiv (in, nach, aus) • předložky in a an u časových údajů • tvary jeder, nächster a letzter v časových údajích • osobní zájmena v akuzativu • předložky s dativem a akuzativem • dvojice sloves stellen/stehen a legen/liegen • předložky s dativem • tvoření a užití dativu • slovesné vazby s dativem • dativ a akuzativ osobních zájmen • spojky souřadící s přímým slovosledem • spojky souřadící s nepřímým slovosledem • řadové číslovky a datum • předložky u časových údajů • názvy zemí a jejich užití na otázku kde, kam, odkud • předložky s akuzativem • tázací zájmeno welcher Tematické okruhy • Zdraví a nemoc • ① ② Všední den • Orientace ve městě • ② Nakupování a obdarovávání • ④ Německý jazyk a německá kultura ③ Komunikační situace • pozdrav • rozloučení se • poděkování • omluva a reakce na ni • prosba a žádost • žádost o pomoc, službu, informaci • souhlas, nesouhlas • vyjádření názoru	• vztah k lidem a okolí • lidská komunikace • spolupráce Náměty • skupinová práce • jazykové hry • domácí úkoly • vlastní projekt na jednoduché téma • jednoduchá dramatizace na základě četby ④ → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě • Co je Evropa • Jazyková rozmanitost Evropy • ČR a Evropa Náměty: • práce s časopisy: • četba článků o německy mluvících zemích • četba článků o České republice Úkol zaměřený k zeměpisnému či historickému tématu	
--	--	---	--	--

3.	Porozumění a poslech - rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu - pochozí hlavní smysl autentické konverzace - postihne různé názory a stanoviska - reaguje na běžné komunikační situace Čtení - rozumí nabídkám povolání v tisku - zhodnotí televizní program - orientuje se v nabídce televizních a rozhlasových pořadů - vyzná se v údajích na formulářích Mluvení - popíše osoby, jejich oblečení a vlastnosti - vyjádří subjektivní dojem o druhém - vyjmenovat součásti oblečení - vyjádří toleranci - popíše a ohodnotí povolání - vyjádří spokojenost či nespokojenost s určitým povoláním - informuje o vzdělávacím systému v ČR a v Německu - dovede se vyjádřit k volbě povolání - porovná výhody a nevýhody různých zaměstnání - řekne, co se mu líbí a nelíbí na druhé osobě - pojmenuje vlastnosti jiných - diskutuje o problémech ve vztazích generací - popíše rozdíly v životním stylu dříve a nyní	Jazykové prostředky - srovnávání s als a wie - skloňování adjektiv v přívlastku - zpodstatnělá adjektiva - tázací zájmeno was für ein - skloňování dieser, mancher, jeder, alle - skloňování adjektiv - préteritum modálních sloves - préteritum slovesa wissen - pořádek slov ve větě vedlejší-spojky weil, wenn, obwohl - pořádek slov v souvětí podřadném a souřadném - spojky und, aber, oder, sondern, denn - spojky deshalb, trotzdem - řadové číslovky - zvrtná slovesa se zájm. v akuzativu - vybrané slovesné vazby - zájmenná příslovce - konjunktiv préterita a kondicionál přítomný - stupňování příd. jmen - věty srovnávací s komp. a superl. - pasivum a jeho užití - neurčité číslovky - struktura textu dopisu - vedlejší věta se spojkou dass - préteritum – tvoření a užití - časové věty vedl. se spojkami wenn a als - předložky während, bei a mit v časovém významu - príslovce recht, ziemlich, sehr, besonders Tematické okruhy ① Vzhled a osobnost	Posilování digitální kompetence: práce v cloudovém prostředí např. Quizlet, Kahoot, Wordwall ① → P1.12 Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② → P1.14 Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ → P1.16 Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - vztah k lidem a okolí - lidská komunikace - spolupráce - Náměty - skupinová práce - domácí úkoly ④ → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě - jazyková a národnostní rozmanitost Evropy - významní Evropané - životní styl v evropských zemích - Evropská unie Náměty: - četba článků v časopisech	Využívání slovníků, audiovizuální techniky, časopisů Četba upravené beletrie v němčině Tematická exkurze Projekt mezinárodní spolupráce se zahraničními školami
----	--	--	--	---

	Psaní • napíše životopis • napíše osobní dopis a odpověď na dopis • ovládá správně pořádek slov, interpunkci a psaní velkých písmen v korespondenci	• ① ② Škola, vzdělání, učení, studium, • ① ② Zábava • Televize a rádio • ④ Písničky • Pouliční umělci • ② Práce • ④ Hospodářství • ④ Povolání • Práce na směny • Peníze na domácnost ③ Komunikační situace • pozdrav • představení se • rozloučení se • poděkování • adresa • blahopřání • omluva • žádost, prosba • odmítnutí • orientace v místě • vyjádření názoru, jednoduchý argument		
4.	Porozumění a poslech • využívá různých typů slovníků • rozumí předpovědi počasí ve sdělovacích prostředcích • rozumí titulům a podstatě textů v tisku Čtení • čte srozumitelně a plynule i delší texty • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá v textu detailní informace • postihne strukturu jednoduchého textu	Jazykové prostředky • použití podmětu es • vyjadřování příslovečného určení času • vztažná zájmena a věty vztažné • spojky dabei a nämlich • užití slovesa lassen ve významu nechat něco udělat • významy slovesa werden • nepřímé otázky se spojkou ob • nepřímé otázky s tázacím zájmenem • věty účelové	① → P1.12 Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② → P1.14 Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ → P1.16 Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • vztah k lidem a okolí • lidská komunikace	Využívání slovníků, audiovizuální techniky, časopisů Četba upravené beletrie v němčině Návštěva divadelního představení v NJ

	Mluvení • řekne, jaké je a bude počasí • zná základní zeměpisné údaje o Německu a Česku • popíše přípravy na dovolenou • vypráví zážitky z prázdnin • vysvětlí problémy související s prací v zahraničí • vysvětlí, proč se stále více lidí hodlá stěhovat do zahraničí • informuje o politickém systému v naší zemi • vyjádří se k základním historickým událostem německy mluvících zemí a ČR po I. světové válce • diskutuje o základních tématech současnosti • popíše základní důležité životní události (narození, hledání partnera, svatba, narození dítěte, stárnutí a smrt) Psaní • napíše blahopřání k narozeninám • napíše blahopřání k životní události • napíše přání k Vánocům, Novému roku apod.	• vazba zum + infinitiv • podvojné spojky • předložky außer a wegen • vyjadřování času pomocí předložek • předložkové vazby adjektiv • předložkové vazby substantiv • slabé skloňování maskulin • věty časové se spojkami während a bis • zvrtná slovesa se zájmenem v dativu • pořádek slov ve větě • infinitiv s zu a bez zu Tematické okruhy • ④ Příroda a životní prostředí • ④ ⑤ Němci v cizině a cizinci v Německu • ② Zprávy a politika • ④ Dějiny • ① ② Staří lidé ③ Komunikační situace • pozdrav • představení se • rozloučení se • poděkování • adresa • blahopřání • omluva • žádost, prosba • odmítnutí • orientace v místě • vyjádření názoru, jednoduchý argument	• spolupráce Náměty • skupinová práce • domácí úkoly ④ → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě • významní Evropané • životní styl v evropských zemích • Evropská unie Náměty: • četba článků v časopisech ⑤ → P4.6 Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů • kulturní různorodost Náměty: četba článků v časopisech	
--	--	---	--	--

5.4 Francouzský jazyk

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	3	3	3	3

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Další cizí jazyk RVP G. Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G a Environmentální výchova RVP G.

Žák si volí dva z nabídky tří cizích jazyků (anglický, německý, francouzský). Jako hlavní jazyk, tedy jazyk určený pro společnou část maturitní zkoušky, si volí ten cizí jazyk, který si jako hlavní zvolil v průběhu povinné školní docházky na základní škole. Volbu jiného hlavního jazyka povoluje výjimečně ředitel školy. Změna v průběhu studia není možná.

Ve všech hodinách týdně se třída dělí na skupiny podle volby dalšího cizího jazyka, případně podle pokročilosti žáků.

Pro výuku jsou k dispozici jazykové učebny vybavené didaktickou technikou. Na předmět navazuje volitelný předmět Konverzace v cizím jazyce. Maturitní zkoušku lze skládat ve společné i profilové části.

Výuka je v jednotlivých ročnících zaměřena na rozvoj všech jednotlivých jazykových kompetencí a jejich postupné rozšiřování. Při stanovení jednotlivých výstupů a jejich dílčích úrovní se vycházelo z evropského referenčního rámce a jednotlivých deskriptorů pro příslušné úrovně, jak je stanoveno v RVP G.

Náplň učiva zahrnuje tematické okruhy z realit francouzsky mluvících zemí.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky ke komunikativním kompetencím, ke kompetencím k učení, k četbě v cizím jazyce.
- Učitel zadává žákům (v 3. a 4. ročníku) samostatné tvořivé úkoly – psaní rozsáhlejších prací v cizím jazyce, kompetence komunikativní.
Výstup navazuje na produktivní řečové dovednosti (psaní) a rozpracovává slohové útvary a postupy, kterým by se žák měl v průběhu VG naučit.
- Učitel vede žáky k práci se slovníky, časopisy a literaturou v cizím jazyce, s internetem a dalšími médii – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.

ROČ.	Žák:	VÝSTUP	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY	DOPLŇKOVÉ AKTIVITY
1.		Porozumění a poslech - běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům - rozumí jednoduché a zřetelné promluvě - rozumí instrukcím a požadavkům týkajícím se organizace jazykové výuky - aktivně využívá dvojazyčný slovník Čtení - rozlišuje grafickou a mluvenou podobu slova - čte foneticky správně přiměřeně náročný text - rozumí obsahu textů v učebnici - v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci - vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu - vyhledá známé výrazy a fráze Mluvení - adekvátně reaguje na jednoduché pokyny a věty - tvoří a obměňuje jednoduché věty - aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů - dbá na jazykovou správnost - adekvátně reaguje v komunikačních situacích Psaní - osvojí si základní aspekty písemné podoby jazyka - sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - napiše krátký dopis, vyplní formulář	Jazykové prostředky Fonetika základní druhy intonace a jejich význam přízvuk základní fonetické jevy Pravopis písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech Gramatické kategorie podstatná jména přídavná jména a příslovce jednoduché slovesné časy conditionnel présent vyjadřování budoucnosti modální slovesa otázka a zápor věta jednoduchá a pořádek slov základní předložkové vazby jednoduché spojovací výrazy Slovní zásoba Slohové útvary dopis vyprávění – reprodukce popis Tematické okruhy ① ② rodina ② škola místo, kde žije bydlení ① volný čas a zájmová činnost jídlo ① oblékání nákupy ④ některé svátky, tradice ④ příroda ④ cizí země	① Osobnostní a sociální výchova okruh Sebepoznání a sebepojetí ② Osobnostní a sociální výchova okruh Mezilidské vztahy ③ Osobnostní a sociální výchova okruh Komunikace poznávání a rozvoj vlastní osobnosti vztah k lidem a okolí lidská komunikace spolupráce Náměty jeu de role skupinová práce jazykové hry domácí úkoly ④ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě Co je Evropa jazyková rozmanitost Evropy ČR a Evropa Kompetence digitální – typografie, psaní na klávesnici Náměty: Práce s časopisy: četba článků o francouzsky mluvících zemích četba článků o České republice úkol zaměřený k zeměpisnému či historickému tématu Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž Multikulturní výchova	Využívání slovníků, časopisů, audiovizuální techniky

		③ Komunikační situace pozdrav rozloučení se poděkování omluva a reakce na ni prosba a žádost žádost o pomoc, službu, informaci souhlas, nesouhlas vyjádření názoru, jednoduchý argument	okruh Základní problémy sociokulturních vztahů	
2.	Porozumění a poslech - běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům - rozumí zřetelné promluvě - odvodí význam méně známých slov z kontextu - abstrahuje určitou informaci z jednoduché a zřetelné promluvy - rozumí instrukcím a požadavkům týkajících se organizace jazykové výuky Čtení - čte foneticky správně přiměřeně náročný text - rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory) - v textu vyhledá určitou informaci a dále s ní pracuje - vyhledá známé výrazy a fráze - aktivně využívá dvojazyčný slovník Mluvení - vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů - reprodukuje jednoduchý text - účastní se rozhovoru na známé téma - dbá na jazykovou správnost - adekvátně reaguje v komunikačních	Jazykové prostředky Fonetika složitější fonetické jevy Pravopis písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech Gramatické kategorie přídavná jména a příslovce stupňování jednoduché slovesné časy subjonctif, conditionnel présent slovesné konstrukce – gérondif rod činný a trpný otázka a zápor věta jednoduchá a pořádek slov základní předložkové vazby jednoduché spojovací výrazy Slovní zásoba Slohové útvary dopis formální i neformální vyprávění – reprodukce popis Tematické okruhy ① ② rodina; vztahy a výchova ② škola a vzdělání místo, kde žije bydlení ① volný čas a zájmová činnost jídlo ① oblékání	① Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž poznávání a rozvoj vlastní osobnosti vztah k lidem a okolí lidská komunikace spolupráce Náměty jeu de role skupinová práce jazykové hry domácí úkoly vlastní projekt na jednoduché téma jednoduchá dramatizace na základě četby ④ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě Co je Evropa Jazyková rozmanitost Evropy ČR a Evropa Náměty:	Využívání slovníků, časopisů, audiovizuální techniky

	situacích - vyžádá si jednoduchou informaci - zapojí se do konverzace Psaní - sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - napiše krátký dopis - napiše krátké vyprávění - vytvoří jednoduchý popis	nákupy ④ některé svátky, tradice ④ příroda a životní prostředí ④ francouzsky mluvící země: základní geografické údaje ④ ČR vzhledem k Evropě ③ Komunikační situace pozdrav rozloučení se poděkování omluva a reakce na ni prosba a žádost žádost o pomoc, službu, informaci souhlas, nesouhlas vyjádření názoru telefonní rozhovor	práce s časopisy četba článků o francouzsky mluvících zemích četba článků o České republice úkol zaměřený k zeměpisnému či historickému tématu Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních vztahů Kompetence digitální – vyhledávání informací na internetu, úprava cizojazyčného textu	
3.	Porozumění a poslech - rozumí hlavním myšlenkám poslechu na známé téma - pochozí hlavní smysl autentické konverzace pomalu a zřetelně vyslovované - rozlišuje různé mluvčí - postihne různé názory a stanoviska - pochozí smysl textu v učebnici - pochozí hlavní smysl autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) - rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - osvojí si základní zásady při práci s různými typy slovníků Čtení - čte foneticky správně přiměřeně náročný text - vyhledá v textu hlavní myšlenku	Jazykové prostředky Fonetika Pravopis Gramatické kategorie podstatná jména základní zásady při užívání členu (dělivý člen) přídavná jména a míra vlastnosti stupňování přídavných jmen a příslovcí, i nepravidelné jednoduché slovesné časy subjonctif, conditionnel présent slovesné konstrukce – participe présent, gérondif souslednost časová infinitivní konstrukce Slovní zásoba synonyma, antonyma opisné vyjadřování Tematické okruhy ① ② rodina a vztahy ② lidé v mém okolí	① Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž poznávání a rozvoj vlastní osobnosti vztah k lidem a okolí lidská komunikace spolupráce Náměty jeu de role skupinová práce domácí úkoly ④ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě jazyková a národnostní rozmanitost Evropy významní Evropané	Využívání slovníků, časopisů, audiovizuální techniky, internetu četba upravené beletrie ve francouzštině

	- vyhledá v textu detailní informaci - orientuje se v textu z učebnice Mluvení - stručně vyjádří svůj názor (předem známé téma či jednodušší problematika) - reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje známá slovní zásoba - sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy - zapojí se do jednoduché konverzace a udržuje ji - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích Psaní - sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého tématu - spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu - osvojí si rozdíly mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky	④ osobnosti ② škola místo, kde žije ② práce ① volný čas ① ④ životní styl (jídlo, tradice, svátky) ④ tradice – porovnání s Českou republikou ④ francouzsky mluvící země ③ Komunikační situace pozdrav představení se rozloučení se poděkování adresa blahopřání omluva žádost, prosba odmítnutí orientace v místě vyjádření názoru, jednoduchý argument	životní styl v evropských zemích Evropská unie Náměty: četba článků v časopisech Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních vztahů Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí Mediální výchova okruh Mediální produkce a jejich významy Kompetence digitální – práce v cloudovém prostředí, např. Quizlet, Kahoot! aj.	
4.	Porozumění a poslech - rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu - pochozí hlavní smysl autentické konverzace - pochozí smysl textu v učebnici - pochozí hlavní smysl autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) - rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - při své práci využívá různé typy slovníků Čtení - čte srozumitelně a plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké	Jazykové prostředky Fonetika Pravopis Gramatické kategorie podstatná jména základní zásady při užívání členu přídavná jména a míra vlastnosti jednoduché slovesné časy složené slovesné časy otázka a zápor věta jednoduchá a pořádek slov složitě souvětí podmínkové a časové věty vyjádření příčiny a důsledku infinitivy Slovní zásoba synonyma, antonyma opisné vyjadřování	① Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ② Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace ③ Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž poznávání a rozvoj vlastní osobnosti vztah k lidem a okolí lidská komunikace spolupráce Náměty jeu de role skupinová práce domácí úkoly	Využívání slovníků, časopisů, audiovizuální techniky, internetu četba upravené beletrie ve francouzštině modelové testy (DELFI B1)

informace - vyhledá v textu hlavní myšlenky - vyhledá v textu detailní informaci - postihne strukturu jednoduchého textu - orientuje se v textu z učebnice Mluvení - stručně vyjádří svůj názor (známé i méně známé téma) - reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje víceméně známá slovní zásoba - sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci - zapojí se do jednoduché konverzace; udržuje ji Psaní - sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu - spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu - užívá složitější spojovací výrazy - logicky strukturuje text - osvojí si rozdíl mezi formálním a neformálním stylem - podrobně popíše událost či zážitek - popíše své pocity - napíše životopis, příběh, popis	slovotvorba Slohové postupy Vyprávění, popis, dopis, životopis Tematické okruhy ① ② rodina a vztahy ② lidé v mém okolí ④ osobnosti ② škola místo, kde žije ② práce ① volný čas ① ④ životní styl (jídlo, tradice, svátky) ④ ⑤ francouzsky mluvící země ④ ⑤ kultura a umění ③ Komunikační situace pozdrav představení se rozloučení se poděkování adresa blahopřání v různých životních situacích omluva vyjádření lítosti a porozumění žádost, prosba odmítnutí orientace v místě sdělení stanoviska argumentace, přesvědčování zjišťování názoru	④ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě významní Evropané životní styl v evropských zemích Evropská unie Náměty: četba článků v časopisech ⑤ Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů kulturní různorodost Náměty: četba článků v časopisech Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí Mediální výchova okruh Mediální produkce a jejich významy	
---	---	--	--

5.6 Matematika

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	4	4	3	2

Realizuje obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových Mediální výchova RVP G.

Podle ekonomických možností se v jedné hodině týdně třída dělí na skupiny, v prvním a druhém ročníku pak ve dvou hodinách týdně.

Předmět doplňují dvouletý volitelný předmět Matematika volitelná, popř. jednoleté volitelné předměty Seminář z matematiky a Deskriptivní geometrie (ve 4. ročníku studia).

Maturitní zkoušku lze skládat ve společné části jako její volitelnou složku a v profilové části.

Matematika rozvíjí především logické myšlení, ale také paměť. Napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci. Učí pamatovat si pouze nejpotřebnější informace a vše ostatní si odvodit nebo vyhledat.

Dalším významným aspektem je rozvoj geometrické představivosti, jak v rovině, tak v prostoru.

Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojení strategie řešení úloh a problémů, v ovládnutí nástrojů potřebných pro vysokoškolské studium i pro běžný život, v pěstování schopnosti aplikace. Během studia si žáci uvědomují, že matematika nachází uplatnění ve všech oborech lidské činnosti, především v informatice, fyzice, technice a ekonomii.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel klade důraz na aplikace, deduktivní a induktivní postupy, vede tak žáky k propojení mechanicky zvládnutých poznatků a postupů s postupy pro objevování nových cest a k odvozování a zdůvodňování nových vlastností – kompetence k řešení problémů, kompetence k učení.
- Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce – kompetence komunikativní, kompetence digitální.
- Učitel organizuje práci žáků ve skupinách – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence digitální.
- Učitel klade důraz na správnost formulací, logickou strukturu a posloupnost argumentací, jak v písemném, tak v mluveném projevu, důraz na respekt k práci druhého – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.
- Podpora matematických soutěží (Matematická olympiáda, Matematický klokan, korespondenční semináře) – kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní.

1.	6.1 Teorie množin, výroková logika	- provádí správně operace s množinami, množiny využívá při řešení úloh - pracuje správně s výroky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory - přesně formuluje své myšlenky a srozumitelně se vyjadřuje - rozumí logické stavbě matematické věty - vhodnými metodami provádí důkazy jednoduchých matematických vět	- množiny, operace s množinami (sjednocení, průnik, rozdíl množin, doplněk množiny v množině, podmnožina, rovnost množin, Vennovy diagramy) - výroky, negace, kvantifikátory, logické spojky (konjunkce, disjunkce, implikace, ekvivalence), výrokové formule, tautologie; obměna a obrácení implikace - definice, věta, důkaz - přímý důkaz, nepřímý důkaz, důkaz sporem - důkaz matematickou indukcí	
	6.2 Teorie čísel	- vysvětlí vztahy mezi číselnými obory N, Z, Q, R, C - užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel - operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty - odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor	- číslo, proměnná - číselné obory N, Z, Q, R, C - přirozená čísla, dělitelnost (a dělí b, největší společný dělitel, nejmenší společný násobek, čísla soudělná a nesoudělná, prvočísla a čísla složená, základní věta aritmetiky) - celá čísla - racionální čísla - reálná čísla, intervaly, absolutní hodnota	
	6.3 Algebraické výrazy, mocniny a odmocniny	- provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy - efektivně upravuje výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazů - rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic	- mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami - mocniny s přirozeným, celým a racionálním exponentem; druhá a n-tá odmocnina	
	6.4 Rovnice a nerovnice	- řeší lineární a kvadratické rovnice, nerovnice a jejich soustavy, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení - rozlišuje ekvivalentní a důsledkové úpravy, zdůvodní, kdy je zkouška nutnou součástí řešení - geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav - analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	- lineární rovnice a nerovnice - kvadratická rovnice (diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty, rozklad kvadratického trojčlenu, doplnění na čtverec), kvadratická nerovnice - rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru - rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou - lineární a kvadratická rovnice s parametrem - kartézský součin, binární relace a jejich grafy - soustavy lineárních rovnic a nerovnic - soustavy lineární a kvadratické rovnice	

	6.5 Planimetrie	• správně používá geometrické pojmy • zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině, na základě vlastností je třídí • využívá náčrt při řešení rovinného problému • řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím množin všech bodů dané vlastnosti, pomocí konstrukce délek úseček daných výrazem • řeší planimetrické problémy motivované praxí	• klasifikace rovinných útvarů (bod, přímka, polopřímka, úsečka, polorovina; konvexní a nekonvexní útvar a úhel; trojúhelník, čtyřúhelník, kružnice, kruh) • polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů (délka úsečky, velikost úhlu; vzdálenost bodů, bodu od přímky, dvou přímek; odchylka přímek) • dvojice úhlů (vedlejší, vrcholové, souhlasné, střídavé, přilehlé) • trojúhelníky (vnitřní a vnější úhly; rovnostranný, rovnoramenný a pravoúhlý trojúhelník; střední příčka, těžnice a výška trojúhelníku; shodnost a podobnost trojúhelníků, Eukleidovy věty a Pythagorova věta) • čtyřúhelníky (rovnoběžník, kosodélník, kosočtverec; pravoúhelník, obdélník, čtverec; lichoběžník) • kružnice, kruh (tečna, sečna a tětiva kružnice; oblouk kružnice; středový a obvodový úhel; Thaletova věta) • obvody a obsahy rovinných útvarů • množiny bodů dané vlastnosti; Thaletova kružnice, zorný úhel úsečky; kružnice opsaná a vepsaná trojúhelníku • konstrukční úlohy řešené pomocí množin bodů daných vlastností	
	6.6 Shodná a podobná zobrazení	• řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení, podobnosti a stejnolehlosti	• zobrazení (pojem zobrazení, definiční obor a obor hodnot zobrazení, prosté zobrazení, inverzní a složené zobrazení) • shodná zobrazení: osová a středová souměrnost, posunutí, otočení • podobná zobrazení: podobnost, stejnolehlost • konstrukční úlohy řešené pomocí shodných a podobných zobrazení	

2.	6.7 Kombinatorika, pravděpodobnost, práce s daty	① žák řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet) - upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly - využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti ① diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení, vytváří a vyhodnocuje závěry a předpovědi (hypotézy) na základě dat - volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá digitální výpočetní nástroje) ① reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	- kombinatorika – základní kombinatorická pravidla (pravidlo součtu a součinu), elementární kombinatorické úlohy, variace, permutace a kombinace (bez opakování), variace a permutace s opakováním, faktoriál, kombinační číslo, binomická věta, Pascalův trojúhelník - pravděpodobnost – náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů - práce s daty – analýza a zpracování dat v různých reprezentacích, statistický soubor a jeho charakteristiky	① → P6.11 Mediální výchova okruh Účinky mediální produkce a vliv médií F : 5. – 7.r. – zpracování fyzikálních protokolů, chyby měření kompetence digitální – zpracování statistických souborů
	6.8 Funkce	- načrtne grafy elementárních funkcí (v základním i posunutém tvaru) a určí jejich vlastnosti - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí - využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů - aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí - aplikuje vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi - modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí - řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích	- obecné poznatky o funkcích – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí (monotónnost, ohraničenost, extrémy, parita, periodičnost) - lineární funkce, konstantní funkce - kvadratická funkce - funkce s absolutní hodnotou - lineární lomená funkce, nepřímá úměrnost - racionální lomená funkce - mocninné funkce (s přirozeným, celým a racionálním exponentem); inverzní funkce; funkce druhá a n-tá odmocnina - exponenciální a logaritmické funkce; logaritmy, vlastnosti logaritmů - exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice - oblouková míra a orientovaný úhel - goniometrické funkce; vztahy mezi goniometrickými funkcemi - goniometrické rovnice a nerovnice - trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku; sinová a kosinová věta	

3.	6.9 Stereometrie	- správně používá geometrické pojmy - zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary - určuje vzájemnou polohu útvarů, vzdálenosti a odchylky - využívá náčrt při řešení prostorového problému - v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly - zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinový řez těchto těles nebo jejich průnik s přímkou - řeší stereometrické problémy motivované praxí, aplikuje poznatky z planimetrie ve stereometrii	- vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin (řešení stereometricky) - kritéria rovnoběžnosti a kolmosti dvou rovin, přímky a roviny - volné rovnoběžné promítání, určení řezu těles rovinou a průnik přímky s rovinou - metrické vztahy prostorových útvarů řešené stereometricky (vzdálenost bodů, bodu od přímky v E_2 i E_3, bodu od roviny, dvou rovnoběžných a mimoběžných přímek, přímky od roviny s ní rovnoběžné, dvou rovnoběžných rovin; odchylka dvou komplanárních a mimoběžných přímek, přímky od roviny, dvou rovin) - tělesa: hranol, jehlan, čtyřstěn, válec, kužel, koule, mnohostěny; povrchy a objemy těles a jejich částí	
	6.10 Vektorová algebra	- vysvětlí zavedení soustavy souřadnic na přímce, v rovině a v prostoru - používá operace s vektory a využívá těchto operací v úlohách - používá skalární a vektorový součin vektorů a využívá jich v analytické geometrii	- orientovaná úsečka, vektor a operace s nimi (sčítání a odčítání vektorů, násobení vektoru reálným číslem) - kartézská soustava souřadnic - souřadnice bodu a vektoru - lineární kombinace vektorů, lineární závislost a nezávislost, velikost vektoru, odchylka vektorů - skalární, vektorový a smíšený součin vektorů	F: 5.r. – vektorové veličiny rychlost, zrychlení F: 5.r. – zavedení mechanické práce a momentu síly jako skalární a vektorový součin dvou veličin
	6.11 Analytická geometrie lineárních útvarů	- užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině, parametrické vyjádření přímky v prostoru, parametrické a obecné vyjádření roviny a rozumí geometrickému významu koeficientů - rozlišuje analytické vyjádření útvaru od zadání funkce vzorcem - řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině a v prostoru - využívá metod analytické geometrie při řešení komplexních úloh a problémů	- parametrické vyjádření přímky v E_2 i E_3, obecná rovnice přímky, směrnicový tvar - parametrické vyjádření roviny, obecná rovnice roviny - polohové vztahy dvou přímek, přímky a roviny a dvou rovin řešené analyticky - metrické vztahy prostorových útvarů řešené analyticky (vzdálenost bodů, bodu od přímky v E_2 i E_3, bodu od roviny, dvou rovnoběžných a mimoběžných přímek, přímky od roviny s ní rovnoběžné, dvou rovnoběžných rovin; odchylka dvou přímek, přímky od roviny, dvou rovin)	
	6.12 Kuželosečky	- žák využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření - z analytického vyjádření (z osové nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce - řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky (diskusí znaménka diskriminantu kvadratické rovnice)	- transformace soustavy souřadnic (posunutí, případně otočení) - kružnice, elipsa, parabola a hyperbola, ohniskové definice kuželoseček, středové, osové nebo vrcholové a obecné rovnice kuželoseček - vzájemná poloha přímky a kuželosečky - tečna kuželosečky a její rovnice	

4.	6.13 Komplexní čísla	- definuje množinu komplexních čísel $\mathbb{C}$ - zná různé tvary komplexního čísla a dokáže je vzájemně transformovat - definuje matematické operace s komplexními čísly a dokáže je použít (sčítání, odčítání, násobení, dělení, mocnina – Moivreova a binomická věta, odmocnina) - užívá matematické operace s komplexními čísly při řešení rovnic v množině $\mathbb{C}$	- komplexní číslo, komplexní jednotka, vlastnosti komplexních čísel - Gaussova rovina, znázornění obrazu komplexního čísla - algebraický tvar komplexního čísla a matematické operace - goniometrický tvar komplexního čísla a matematické operace - lineární rovnice v $\mathbb{C}$ - kvadratické rovnice v $\mathbb{C}$ - binomické rovnice v $\mathbb{C}$ - základní věta algebry a její důsledky	
	6.14 Posloupnosti a řady	- vysvětlí rozdíl mezi posloupností a funkcí reálných čísel - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných posloupností - řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o posloupnostech - interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice - vysvětlí pojem limita posloupnosti, zná základní věty o limitách posloupností a umí je využít při výpočtu limit posloupností - vysvětlí pojmy nekonečná řada a součet nekonečné řady; pro nekonečnou geometrickou řadu zná podmínku její konvergence a umí určit její součet	- definice a určení posloupností (vzorcem pro n-tý člen, rekurentní určení) - vlastnosti posloupností - aritmetická a geometrická posloupnost - finanční matematika - limita posloupnosti, konvergentní a divergentní posloupnost - nekonečná geometrická řada a její součet	

5.7 Fyzika

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	3	3	–

Obsahuje vymezení vzdělávacího oboru Fyzika RVP G. Zařazeny jsou tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G a Enviromentální výchova RVP G.

V 2. a 3. ročníku je jedna hodina za týden vyčleněna na cvičení, třída se dělí na skupiny.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená didaktickou technikou a fyzikální laboratoř.

Na předmět navazují volitelné předměty, které si žáci mohou vybrat ve 3. a 4. ročníku studia.

Maturitní zkoušku lze skládat v rámci profilové části.

Ve vyučování fyzice mají žáci získat představu o zákonitostech a podstatě přírodních jevů, o souvislostech s ostatními přírodovědnými obory a získat základy pro případné další studium přírodovědného zaměření.

Charakteristickým rysem předmětu jsou jeho významné souvislosti se všemi přírodovědnými předměty.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- chápal, že přírodní jevy mají fyzikální příčiny,
- rozuměl různým typům fyzikálních dějů, uměl tyto znalosti aplikovat,
- využíval matematický aparát pro odvození jednoduchých fyzikálních vztahů,
- používal své znalosti při provádění praktických měření,

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – kompetence komunikativní.
- Učitel dbá na bezpečnost práce v laboratoři, vede žáky k zodpovědnosti za své zdraví i zdraví ostatních, zdůrazňuje zásady předlékařské pomoci v případě úrazu – kompetence občanské.
- Učitel vede žáky k tomu, aby řešili fyzikální úlohy jak samostatně, tak ve spolupráci ve skupině – kompetence k řešení problémů.
- Učitel podněcuje a řídí diskuse nad řešeními, hledání řešení, vede žáky k prezentacím vlastních postupů řešení – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel zadává úkoly formou skupinová práce – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1. – 3.	Práce s laboratorní technikou	① vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje a měřicí techniku pro konání pozorování, měření a experimentů ① zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce, zformuluje závěry, ke kterým dospěl ① vyhledá z dostupných informačních zdrojů všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci ① dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci ① vysvětlí, jak poskytnout první pomoc při úrazu v laboratoři	① základní laboratorní postupy a metody ① protokol o experimentu ① základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky ① základy první pomoci při úrazu v laboratoři	① Téma prolíná všemi ročníky a je zařazováno průběžně při vhodných příležitostech. ICT – zpracování a využití informací Kompetence digitální – sazba a zpracování protokolu v tabulkovém kalkulátoru Kompetence digitální – práce v textovém editoru (odborná sazba, indexy, speciální značky, řecká písmena) Kompetence digitální – vektorová grafika Kompetence digitální – digitální měřicí zařízení

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	Fyzikální veličiny a jejich měření	- využívá s porozuměním základní veličiny a jednotky - rozliší základní a odvozené veličiny a jednotky, převádí jednotky - změří vhodnou metodou určené veličiny - zpracuje měření, stanoví správně výsledek měření - rozlišuje skalární a vektorové veličiny	- fyzikální veličiny a jejich měření - soustava fyzikálních veličin a jednotek – mezinárodní soustava jednotek SI, její struktura a účel - absolutní a relativní odchylka měření - skalární a vektorové veličiny a operace s nimi ① významní světoví a evropští fyzici	① Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě M – převody jednotek, vektorová algebra
	7.1 Mechanika hmotného bodu	- využívá abstraktní představy hmotného bodu při řešení fyzikálních problémů - rozlišuje inerciální a neinerciální vztažné soustavy a využívá je při popisu fyzikálních dějů - klasifikuje pohyby a využívá základní kinematické vztahy pro jednotlivé druhy pohybů - určuje v konkrétní situaci působící síly a jejich výslednici - využívá Newtonovy zákony při popisu fyzikálních dějů, aplikuje zákony zachování	- kinematika pohybu – vztažná soustava, poloha, změna polohy hmotného bodu, rychlost, zrychlení - dynamika pohybu – síla, setrvačná hmotnost, hybnost, změna hybnosti, Newtonovy pohybové zákony, inerciální a neinerciální soustava, druhy sil, tření	M – výpočet neznámé ze vzorce, lineární a kvadratická funkce, řešení kvadratických rovnic, goniometrické funkce ostrého úhlu, oblouková míra Tv – podmínky pro pohyb na nakloněné rovině (lyže, sáňky),
	7.2 Práce, energie	- určuje dráhový účinek síly - uvádí souvislost mechanické energie s prací - aplikuje zákony zachování	- mechanická práce, výkon - mechanické energie a jejich vzájemné přeměny	M - vektorová algebra perpetuum mobile prvního druhu
	7.3 Gravitační pole	- objasní silové působení gravitačního pole - popíše ho příslušnými veličinami - rozliší tíhovou a gravitační sílu - objasní s pomocí Newtonova zákona pohyby v gravitačním poli	- Keplerovy zákony - Newtonův gravitační zákon - gravitační pole a jeho charakteristika - tíhové pole Země a pohyby v něm	Z – Sluneční soustava, zeměpisná šířka a délka,
	7.4 Elektrostatické pole	- objasní silové působení elektrostatického pole - dovede ho popsat příslušnými veličinami - objasní s pomocí Coulombova zákona děje v elektrickém poli	- elektrický náboj a jeho zachování - Coulombův zákon - intenzita a potenciál elektrického pole - elektrické napětí - kapacita vodiče, kondenzátor	M - vektorová algebra
	7.5 Mechanika tuhého tělesa	- popisuje translační a rotační pohyb tuhého tělesa kinematicky i dynamicky - určí v konkrétních situacích síly, jejich výslednici, momenty sil a výsledný moment	- tuhé těleso a jeho pohyby - moment síly, momentová věta - těžiště tělesa a rovnovážné polohy	
	7.6 Kapaliny	- statika tekutin - aplikuje zákony zachování na proudění ideální kapaliny	- tlak v kapalinách, Pascalův a Archimédův zákon - Rovnice kontinuity - Bernoulliho rovnice	

2.	7.7 Základní poznatky molekulové fyziky a termiky	• ① využívá základní principy kinetické teorie látek při objasňování vlastností látek různých skupenství a procesů v nich probíhajících • uplatňuje termodynamické zákony při řešení fyzikálních úloh • vysvětlí stavové změny ideálního plynu užitím stavové rovnice • ① formuluje zákon zach. energie pro tepelné děje	• ① kinetická teorie látek • ① první věta termodynamiky • ideální plyn • vnitřní energie plynné soustavy, střední kvadratická rychlost • ① teplota z hlediska molekulové fyziky • ① tlak z hlediska molekulové fyziky • stavová rovnice a tepelné děje	Sv - filozofie – vývoj názorů na podstatu hmoty – diskrétní vs. Spojitá ① Environmentální výchova okruh Problematika vztahu organismu a prostředí (toky energií a látek)
	7.8 Struktura a vlastnosti pevných a kapalných látek	• rozlišuje krystalické a amorfnní látky na základě znalosti jejich stavby • řeší praktické problémy, objasní průběh pružné deformace pomocí Hookeova zákona • užívá zákonitosti teplotní roztažnosti látek • vysvětlí jevy související s povrchovou silou a energií kapalin	• struktura a vlastnosti pevných látek • deformace pevného tělesa • normálové napětí, Hookeův zákon • teplotní délková a objemová roztažnost • povrchová vrstva kapaliny a její vlastnosti • jevy na rozhraní pevná-kapalná látka	
	7.9 Změny skupenství	• objasní kvalitativně i kvantitativně změny skupenství látek • předvídá děje související se změnami stavu látek za pomoci fázového diagramu	• tání, tuhnutí, vypařování, var, kapalnění • sytá pára, fázový diagram	Tv - fyzikální principy sáňkování, bruslení, lyžování Z - atmosféra
	7.10 Stacionární elektrické pole	• rozlišuje vodič, izolant, polovodič, předvídá jeho chování v elektrickém poli • ① objasní podmínky vzniku stejnosměrného elektrického proudu a jeho vedení v kovovém vodiči • užívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů • ① vysvětlí podstatu vedení elektrického proudu v kapalinách, plynech, vakuu a jejich aplikace • ① objasní model vedení el. proudu v polovodičích	• proud jako veličina • Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod • elektrická energie • výkon stejnosměrného proudu • polovodiče • elektrolyty • plyny a vakuum	① Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí
	7.11 Mechanické kmitání a vlnění	• užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech kmitavých harmonických • objasní princip vzniku a šíření vln, odrazu a interference vlnění	• kinematika harmonického kmitání • dynamika harmonického kmitání • energie harmonického kmitání • druhy vlnění a jejich charakteristika	Hv – akustika, mechanické zdroje zvuku, vlnění, Bi – lidské ucho, principy vnímání zvuku Z – seismické vlny, tsunami

3.	7.12 Stacionární magnetické pole	• uvádí základní vlastnosti magnetického pole a pomocí nich řeší úlohy • vysvětlí funkci magnetických zařízení a magnetické vlastnosti materiálu	• magnetická síla • magnetická indukce • magnetické pole proudovodiče a cívky • částice s nábojem v magnetickém poli • magnetické vlastnosti látek • magnetické materiály v praxi	Z – magnetické pole Země, důsledky jeho existence
	7.13 Nestacionární magnetické pole	• objasní základní vlastnosti nestacionárního magnetického pole pomocí Faradayova a Lenzova zákona	• elektromagnetická indukce • Faradayův zákon • Lenzův zákon • vlastní indukce, indukčnost • přechodové jevy	
	7.14 Střídavý proud	• objasní vznik střídavého proudu, popíše jeho charakteristiky • vysvětlí chování prvků v elektrickém obvodu • popíše základní principy výroby a vedení elektrického proudu v praxi	• vznik střídavého proudu • výkon střídavého proudu, efektivní hodnoty • obvody střídavého proudu • elektromagnetické kmity • generátory • třífázová soustava, využití • transformátor, přenos energie • točivé elektromagnetické pole, elektromotory	
	7.15 Optika	• analyzuje různé teorie podstaty světla • předvídá na základě vlastností světla jeho chování v daném prostředí • využívá základy paprskové optiky k řešení praktických problémů • vysvětlí princip jednoduchých optických přístrojů	• světlo jako elektromagnetické vlnění – základní pojmy • rychlost šíření světla v různých prostředích, index lomu • základní zákony • rozklad světla na spektrum • interference • difrakce a polarizace světla • zrcadla, čočky a jejich vady • oko a optické přístroje	Bi – fyziologie vidění a jeho poruch
	7.16 Elektromagnetické spektrum	• klasifikuje elektromagnetické záření • využívá analogie elektromagnetického a mechanického vlnění • předvídá chování elektromagnetického vlnění na základě jeho charakteristik a uvede příklady využití vlnění v praxi	• elektromagnetické vlnění • rentgenové záření	Bi – škodlivost všech druhů záření, využití rtg v praxi

	7.17 Úvod do fyziky mikrosvěta	• popíše a vysvětlí podstatu fotoefektu • vymezí základní charakteristické vlastnosti fotonu • vysvětlí duální podstatu částic • popíše podstatu spektrální analýzy • využívá zákony zachování (energie, hybnosti ...) u mikročástic • ① vysvětlí zákonitosti jaderných přeměn • rozliší přirozenou a umělou radioaktivitu • vysvětlí principy využití jaderné energie • ① navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	• fotoelektrický jev • dualismus vlna – částice • základní poznatky o atomu • objev atomového jádra • čárové spektrum, kvantování energie • kvantová čísla, periodická soustava • složení atomového jádra • hmotnostní úbytek, vazebná energie • ① jaderné reakce a zákony zachování • radioaktivita přirozená a umělá • ① energetická bilance jaderných reakcí, reaktor, bomba	Ch – spektrální analýza, periodická soustava, kvantová čísla ① Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí
--	--------------------------------	---	---	---

5.8 Chemie

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	3	3	–

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Chemie RVP G, dále část vzdělávacího oboru Informatika a informační a komunikační technologie RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova.

Ve 2. a 3. ročníku je jedna hodina týdně vyčleněna na laboratorní cvičení, třída se dělí na skupiny. Náplň laboratorních cvičení je volena dle dostupnosti chemikálií a v souladu s předpisy bezpečnosti práce a laboratorním řádem. V 1. ročníku je laboratorní cvičení zařazováno podle vhodnosti probíraného tématu a možností školy.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená didaktickou technikou a školní chemická laboratoř.

Na předmět navazují volitelné předměty, které si žáci mohou vybrat ve 3. a 4. ročníku studia.

Maturitní zkoušku lze skládat v rámci profilové části.

Ve vyučování chemii mají žáci získat představu o molekulové stavbě látek a základních chemických, fyzikálně-chemických a biochemických dějích. Důraz je kladen na souvislosti s ostatními přírodovědnými předměty a na zásadní vliv chemických dějů na životní prostředí.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- rozuměl základním typům chemických reakcí a znal jejich postavení v přírodě a v každodenním životě,
- využíval matematický aparát k základním chemickým výpočtům,
- aplikoval své znalosti při provádění laboratorních cvičení,
- při provádění laboratorních cvičení účinně spolupracoval ve skupině.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky k používání vhodné literatury a periodické soustavy prvků – kompetence k učení.
- Učitel vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – kompetence komunikativní.
- Učitel dbá na bezpečnost práce v laboratoři, vede žáky k zodpovědnosti za své zdraví i zdraví ostatních, zdůrazňuje zásady předlékařské pomoci v případě úrazu – kompetence občanské.
- Učitel zadává chemické úlohy a problémy jak k samostatné práci, tak ke spolupráci ve skupině – kompetence k řešení problémů.
- Učitel vede žáky k diskusi nad řešeními, hledání řešení, k prezentacím vlastních postupů – kompetence komunikativní, sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel zadává úkoly formou skupinová práce – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů.
- Učitel zadává v průběhu studia žákům ke zpracování referáty zaměřené na rozšíření probíraného učiva formou prezentace – kompetence komunikativní, kompetence informační a kompetence digitální.

- Žáci v průběhu 3. ročníku řeší projektový úkol jako završení studia přírodovědných předmětů. Téma zpracují a vlastní výsledky prezentují a obhajují – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.
- Žáci v průběhu 2. a 3. ročníku se připravují na laboratorní cvičení, využívají měřicí zařízení a po jejich průběhu zpracovávají protokoly. Učitel vede žáky, aby vyhledávali informace na internetu, řádně citovali své zdroje a uměli vyhodnotit jejich relevanci, a protokoly zpracovávali za použití digitálních technologií. Vede je k aplikaci poznatků z Informatiky. Ve 3. ročníku učitel vede žáky k využití digitálních technologií při řešení projektového úkolu – kompetence digitální.

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.–3.	Práce s laboratorní technikou	- vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje a měřicí techniku pro konání pozorování, měření a experimentů - zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce, zformuluje závěry, ke kterým dospěl - vyhledá z dostupných informačních zdrojů všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci - dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci - vysvětlí, jak poskytnout první pomoc při úrazu v laboratoři	- základní laboratorní postupy a metody - protokol o experimentu - úprava odborného textu, tabulkový kalkulátor, vektorová grafika, citace - měřicí zařízení - základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky - základy první pomoci při úrazu v laboratoři	Téma prolíná všemi ročníky. V 1.ročníku je zařazováno průběžně při vhodných příležitostech, ve 2. a 3. ročníku probíhá výuka v rozsahu 1 hodiny týdně P 1.16 Spolupráce a soutěž P 5.6 Člověk a životní prostředí

ROČ.	TÉMA	Žák: VÝSTUP	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	8.1 Obecná chemie	• vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů • rozliší jednotlivé typy vzorců (molekulový, stechiometrický, strukturní, elektronový, geometrický, racionální) • vysvětlí pojem oxidační číslo, určí oxidační čísla jednotlivých prvků ve sloučeninách • vysvětlí pojem elektronegativita • předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků • objasní vznik chemické vazby • využívá znalosti o chemických vazbách k předvídání některých vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích • rozliší různé typy chemických reakcí • předvídá průběh chemických dějů s využitím znalostí o částicové struktuře látek • využívá odbornou terminologii při popisu a vysvětlování chemických dějů • vysvětlí princip acidobazických a redoxních reakcí • vyrovná chemickou rovnici • provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů (popíše přípravu roztoku o dané molární koncentraci, hmotnostním zlomku, výpočty z rovnic, pH atd.)	• bezpečnost práce v chemii • klasifikace a struktura látek (pojmy atom, molekula, ion, prvek, izotop, nuklid, sloučenina) • názvosloví anorganických sloučenin • stavba atomu (jádro, obal, orbital, kvantová čísla, pravidla o zaplňování orbitalů, přirozená a umělá radioaktivita) • periodická soustava prvků (skupiny, periody, elektronová konfigurace) • chemická vazba (kovalentní, polární, nepolární, iontová, koordinačně-kovalentní, kovová, slabé interakce) • soustavy • chemické reakce • základy reakční kinetiky (rychlost reakce, faktory ovlivňující rychlost) • základy termochemie (endotermický a exotermický děj, termochemické zákony) • teorie kyselin a zásad (pojmy kyselina a zásada, amfoterní látka, neutralizace, pH) • veličiny a výpočty v chemii	Geologie okruh Složení a struktura Země M – logaritmus F – kvantová čísla, radioaktivita
1. -2.	8.2 Anorganická chemie	• využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • zapíše elektronovou konfiguraci prvků • uvede složení vzduchu, jeho vlastnosti, znečištění	• vodík, kyslík a jejich sloučeniny • p-prvky • surovinové zdroje • vzduch	Geologie okruh Složení a struktura Země P 5.6 Člověk a životní prostředí Z – hydrosféra, litosféra, atmosféra Bi

		• popíše vlastnosti vody a její význam, zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření vodou v příslušném regionu • předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin • vysvětlí pojmy alotropie, polymorfie, izomorfie a uvede příklady látek		
2.	8.3 Anorganická chemie	• využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • uvede vlastnosti železa a popíše jeho výrobu, využití	• s-prvky • d-prvky • f-prvky • surovinové zdroje • průmyslová výroba a životní prostředí • průmyslová výroba v ČR	P 5.6 Člověk a životní prostředí P 5.7 Životní prostředí ČR
	8.4 Organická chemie	• zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin • porovná vlastnosti jednoduché, dvojné a trojné vazby • vysvětlí pojem izomerie a uvede jednotlivé typy • aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví • zapíše organické sloučeniny různými typy vzorců • charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • popíše princip substituce, adice, eliminace a přesmyku, aplikuje jejich mechanismus na konkrétní příklady reakcí	• úvod do organické chemie (vlastnosti org. sloučenin, vzorce, izomerie, reakce, štěpení vazby) • uhlovodíky: • alkany a cykloalkany – konformace, S_R, • alkeny – izomerie, A_E, Markovnikovo pravidlo, polymerace • alkadieny – polymerace • alkyny • areny – aromatický charakter, delokalizace elektronů, S_E	P 5.6 Člověk a životní prostředí P 5.7 Životní prostředí ČR Z – ropa M – izomerie – kombinatorika

3.	8.5 Organická chemie	• charakterizuje jednotlivé typy derivátů uhlovodíků, uvede jejich zástupce, zhodnotí jejich zdroje, využití a vliv na ŽP • aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu derivátů, uvede používané triviální názvy • využívá znalosti struktury derivátů k určení průběhu chemických reakcí • vysvětlí pojmy heterocykly a heteroatom, rozdělí heterocykly dle typu heteroatomu a dle počtu atomů v cyklu • přiřadí heterocykly k jednotlivým typům derivátů uhlovodíků • uvede význam heterocyklů • vysvětlí pojem polymery a uvede princip jejich vzniku • jmenuje některé významné polymerní sloučeniny • rozdělí léčiva dle jejich účinku	• deriváty uhlovodíků (halogenderiváty, nitrosloučeniny, aminosloučeniny, alkoholy a fenoly, ethery, aldehydy a ketony, karboxylové kyseliny, funkční a substituční deriváty karboxylových kyselin) • heterocykly • syntetické makromolekulární látky • léčiva	Bi – léčiva, aminokyseliny Výchova ke zdraví – léčiva Sv – drogy P 5.6 Člověk a životní prostředí P 5.7 Životní prostředí ČR
	8.6 Biochemie	• objasní strukturu jednotlivých sloučenin, jmenuje významné zástupce • zhodnotí funkci látek, jejich význam pro organismy • rozliší vitaminy rozpustné v tucích a ve vodě • popíše základní metabolické procesy	• sacharidy • lipidy (+ izoprenoidy) • bílkoviny • nukleové kyseliny • enzymy, vitaminy a hormony	Bi – trávení, metabolismus, genetika, nukleové kyseliny P 5.5 Problematika vztahu organismu a prostředí

5.9 Biologie

Časové, obsahové a organizační vymezení předmětu biologie

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	3	3	–

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Biologie RVP G, dále část obsahu oboru Geologie RVP G, část oboru Výchova ke zdraví RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G, Environmentální výchova RVP G.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna a laboratoř.

V 2. a 3. ročníku studia je jedna hodina týdně vyčleněna na laboratorní cvičení, třída se dělí na poloviny.

Na předmět navazuje volitelný předmět Biologický seminář (pro 4. ročník studia). Žáci dále mohou zvolit předmět Molekulární biologie (studium od 2. ročníku) a Cvičení z biologie a chemie (studium od 3. ročníku).

Maturitní zkoušku lze skládat v rámci profilové části.

Ve vyučování biologie mají žáci získat představu o podstatě života, o jeho rozmanitosti, seznámí se se základy evoluce a základy biologického systému. Důraz je kladen na molekulovou a biochemickou podstatu a na problémy související s ochranou životního prostředí.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- se orientoval v základních formách živé a neživé přírody,
- chránil přírodu a životní prostředí,
- chápal důsledky lidské činnosti na všechny formy živé i neživé přírody díky molekulové podstatě dějů,
- při provádění laboratorních cvičení účinně spolupracoval ve skupině.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky k užívání vhodné literatury (atlasů, klíčů ...) – kompetence k učení.
- Učitel vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – kompetence komunikativní.
- Učitel zadává v průběhu studia žákům ke zpracování referáty zaměřené na rozšíření probíraného učiva formou prezentace – kompetence komunikativní, kompetence informační a kompetence digitální.
- Žáci se ve 2. a 3. ročníku připravují na laboratorní cvičení, využívají laboratorní techniku a po jejich průběhu zpracovávají protokoly. Učitel vede žáky, aby vyhledávali informace na internetu, řádně citovali své zdroje a uměli vyhodnotit jejich relevanci, a protokoly zpracovávali za použití digitálních technologií. Vede je k aplikaci poznatků z Informatiky – kompetence digitální.
- Učitel dbá na bezpečnost práce v laboratoři, vede žáky k zodpovědnosti za své zdraví i zdraví ostatních, zdůrazňuje zásady předlékařské pomoci v případě úrazu – kompetence občanské.
- Učitel zadává úkoly formou skupinové práce – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.

- Důraz na mezipředmětové vztahy – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů.
- Podpora účasti na biologických soutěžích – biologická olympiáda, Mendlovy Hynčice – kompetence k řešení problémů, kompetence, komunikativní.
- Žáci se účastní exkurzí podle ročního plánu – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů.

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1. – 3.	Práce s laboratorní technikou	① vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje a měřící techniku pro konání pozorování, měření a experimentů ① zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce, zformuluje závěry, ke kterým dospěl, vyhledá z dostupných informačních zdrojů všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci - dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci - vysvětlí, jak poskytnout první pomoc při úrazu v laboratoři	- základní laboratorní postupy a metody - protokol o experimentu - základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky - základy první pomoci při úrazu v laboratoři - úprava odborného textu, tabulkový kalkulátor, citace	①→Téma prolíná všemi ročníky a je zařazováno průběžně při vhodných příležitostech. Využívání digitálních technologií v laboratorních pracích – kamery v mikroskopech, fotografie preparátů
1.	9.1 Obecná biologie	- odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností - objasní strukturu a funkci organel prokaryotních buněk a jejich životní projevy - charakterizuje bakterie a sinice z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska - zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby - objasní strukturu a funkci organel eukaryotních buněk a jejich životní projevy - charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy - zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby - zhodnotí pozitivní a negativní význam virů	- obecná charakteristika organismů - stavba a funkce prokaryot - bakterie, sinice, přehled významných zástupců - stavba eukaryotní buňky, funkce organel, buněčný cyklus, dělení buňky - stavba a funkce virů - přehled významných zástupců virů	

9.2	Biologie rostlin	- popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů - objasní principy rozmnožování rostlin ① posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla - porovná společné a rozdílné vlastnosti „nižších“ a „vyšších“ rostlin ① pozná a pojmenuje významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky - zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti jejich využití v různých odvětvích lidské činnosti ① vysvětlí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany	- morfologie a anatomie rostlin - fyziologie rostlin - rozmnožování, růst a vývin rostlin - systém a evoluce rostlin - nižší rostliny - vyšší rostliny - rostliny a prostředí	① → Environmentální výchova okruh Problematika vztahu organismu a prostředí ① → Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí Využití online nástrojů pro tvorbu herbáře, zpracování digitálních fotografií, autorská práva, citace, tvorba prezentací
9.3	Biologie hub a lišejníků	- vymezí společné a rozdílné znaky hub a ostatních organizmů - pozná a pojmenuje významné zástupce hub a lišejníků ① posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	- stavba a funkce hub - stavba a funkce lišejníků - přehled významných zástupců	① → Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí
9.4	Biologie živočichů	- charakterizuje prvky a rozpozná jejich významné zástupce, zhodnotí jejich možný negativní i pozitivní význam - charakterizuje hlavní taxonomické jednotky bezobratlých živočichů a jejich zástupce - popíše vývoj jednotlivých orgánových soustav - objasní principy základních způsobů rozmnožování živočichů - pozná a pojmenuje významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky ① posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti ① charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci ① zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	- jednobuněční – prvoci - mnohobuněční živočichové – bezobratlí - morfologie, anatomie a fyziologie bezobratlých - rozmnožování bezobratlých - systém a evoluce bezobratlých - bezobratlí a prostředí	① → Environmentální výchova okruh Problematika vztahu organismu a prostředí ① → Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí

2.	9.5 Biologie živočichů	• charakterizuje hlavní taxonomické jednotky strunatců a jejich zástupce • popíše vývoj jednotlivých orgánových soustav • objasní principy základních způsobů rozmnožování živočichů • ① pozná a pojmenuje významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky • charakterizuje základní typy chování živočichů • ① posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti • ① charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci • ① zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	• strunatci • morfologie, anatomie a fyziologie strunatců • rozmnožování strunatců • systém a evoluce strunatců • etologie strunatců • strunatci a prostředí	① → Environmentální výchova okruh Problematika vztahu organismu a prostředí ① → Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí
	9.6 Biologie člověka	• využívá znalostí o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími ve vlastním těle • ① charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru • ① uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků • ① se orientuje v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství • ① projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu • ① usiluje o pozitivní změny ve svém životě, související s vlastním zdravím a zdravím druhých • se orientuje ve svých emocích a potřebách • ① podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech	• stavba a funkce opěrné a pohybové soustavy, soustavy látkové přeměny, regulační soustavy a rozmnožovací soustavy • ontogeneze člověka • ① životní styl a zdraví • ① základy první pomoci	① → Výchova ke zdraví okruh Zdravý způsob života a péče o zdraví – integrováno ① → Výchova ke zdraví okruh Změny v životě člověka a jejich reflexe – integrováno ① → Výchova ke zdraví okruh Ochrana člověka za mimořádných událostí – integrováno

3.	9.6 Biologie člověka	• využívá znalostí o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími ve vlastním těle • ① charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru • ① uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků • ① se orientuje v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství • ① projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu • ① usiluje o pozitivní změny ve svém životě, související s vlastním zdravím a zdravím druhých • se orientuje ve svých emocích a potřebách • ① podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech	• stavba a funkce regulační soustavy a rozmnožovací soustavy • ontogeneze člověka • ① životní styl a zdraví • ① základy první pomoci	① → Výchova ke zdraví okruh Zdravý způsob života a péče o zdraví – integrováno ① → Výchova ke zdraví okruh Změny v životě člověka a jejich reflexe – integrováno ① → Výchova ke zdraví okruh Ochrana člověka za mimořádných událostí – integrováno
	9.7 Genetika a proměnlivost	• využívá znalostí o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů • analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	• molekulární základy dědičnosti, dědičnost a proměnlivost, genetika člověka, genetika populací	
	9.8 Vznik a vývoj živých soustav	• porovná významné hypotézy o vzniku a vývoji živých soustav na Zemi • vysvětlí význam diferenciací a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy • odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci • podle předloženého schématu popíše a vysvětlí fylogenetický vývoj člověka	• vznik a vývoj živých soustav, biogeneze • evoluční vývoj organismů, darwinismus • fylogenetický vývoj člověka • geologická historie Země	Geologie okruh Složení, struktura a vývoj Země - integrováno
	9.9 Ekologie	• ① používá správně základní ekologické pojmy • ① objasňuje základní ekologické vztahy • ① popíše a na příkladech objasní základní způsoby ochrany přírody v ČR	• ① základní ekologické pojmy, podmínky života • ① biosféra a její členění • ① ochrana životního prostředí v ČR	① → Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí Environmentální výchova okruh Životní prostředí ČR

5.10 Zeměpis

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	2	2	–

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Zeměpis RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G, Enviromentální výchova RVP G.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená didaktickou technikou.

Předmět doplňují volitelné předměty Vybrané kapitoly ze zeměpisu a Seminář ze zeměpisu (v 3. resp. 4. ročníku studia).

Cílem předmětu Zeměpis je získání takových vědomostí a dovedností, které odpovídají vzdělávacímu obsahu a jsou v plném souladu s výstupy pro jednotlivá témata oboru Geografie. Od ostatních předmětů, v rámci výše uvedené vzdělávací oblasti, se zeměpis liší tím, že obsahuje informace jak přírodovědného, tak i společenského charakteru.

Zeměpis v rámci mezipředmětových vztahů spolupracuje s dějepisem, základy společenských věd, biologií, chemií, fyzikou a vychází z průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Enviromentální výchova.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- chápal, že k pochopení látky je třeba dostatečné množství znalostí,
- dokázal plně využívat základních geografických vyjadřovacích prostředků – map, mapových náčrtů, fotografií atp.
- orientoval se ve všech ostatních zdrojích informací, kriticky informace zpracovával,
- chránil přírodu a životní prostředí, kulturní a historické tradice,
- chápal historické, politické i geografické podmínky pro život v různých lokalitách.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky k používání vhodné literatury (atlasů a map) a internetu – kompetence k učení.
- Učitel vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – kompetence komunikativní
- Pro žáky je organizována terénní výuka, jejíž náplní jsou základní topografické postupy, zásady pohybu ve volné přírodě a upevňování teoretických znalostí – kompetence k řešení problémů, kompetence občanské.
- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy a důsledky lidských činností – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence občanské.

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
Průběžně	Terénní geografická výuka, praxe a aplikace	- ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu. - aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny. - uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě.	- topografická a turistická mapa, buzola - orientace v terénu - zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě - jízdní řád	Inf Bi (geologie) Terénní vyučování

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	10.1 Úvod do geografie	- vymezí objekt studia geografie - rozdělí geografii jako vědu - zhodnotí význam geografie pro společnost	- Země, příroda, člověk - krajinná sféra, rozdělení a význam geografie	Environmentální výchova okruh Problematika vztahu organismu a prostředí
	10.2 Země jako vesmírné těleso	porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	- postavení Země ve vesmíru, vývoj poznatků o Zemi - tvár a velikost Země - pohyby Země a jejich důsledky	F
	10.3 Znázornění Země na mapách	- používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů - orientuje se s pomocí map v krajině - používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii - vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území - čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje	- geografická podstata map - obsah map - mapování a současné mapy - DPZ, GIS, GPS - práce s mapou velkého měřítka	Využití online nástrojů pro práci s mapami a orientaci v prostoru – Google Earth, Google Maps, GPS systémy, GIS – geografický informační systém

	10.4 Přírodní sféra Země	- rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi - porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér - porovná na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí - analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů - analyzuje různé druhy poruch v litosféře - rozliší běžné typy magmatických hornin s využitím petrografického klíče - určí nerostné složení a rozpozná strukturu u běžných sedimentárních hornin - rozpozná složení a strukturu běžných metamorfovaných hornin - objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů - analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů - objasní velký a malý oběh vody - rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině - zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření vodou v příslušném regionu - určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu - rozlišuje základní typy půd - navrhne využití a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu - rozliší hlavní biomy světa - charakterizuje hlavní biomy světa	- litosféra - složení a struktura Země - zemské sféry - endogenní procesy - desková tektonika - exogenní procesy - základní tvary zemského povrchu - magmatické horniny - sedimentární horniny - metamorfované horniny - atmosféra - složení a struktura atmosféry - všeobecná cirkulace atmosféry - počasí a podnebí) - podnebné pásy - skleníkový efekt - ozonová díra - hydrosféra - rozdělení a charakteristika vodstva na Zemi (povrchová, podpovrchová, atmosférická voda) - světový oceán - vodstvo pevnin - základní hydrologické charakteristiky - pohyb a význam vody v krajině - vliv lidské společnosti na hydrosféru - pedosféra - půdotvorní činitelé - složení a stavba půd - půdní profil - typy a druhy půd - rozšíření půd na Zemi - biosféra - zonalita a azonalita - hlavní biomy a jejich charakteristika - přírodní zóny	Geologie okruh Složení a struktura Země – integrováno Geologie okruh Geologické procesy v litosféře – integrováno Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí F Ch Bi
--	--------------------------	--	---	--

	10.5 Obyvatelstvo	• zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi • zhodnotí geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva • analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	• územní rozložení obyvatelstva • vývoj světové populace • územní pohyb populace • struktura populace • kulturní regiony světa	Sv Bi Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce Multikulturní výchova okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
	10.6 Osídlení	• identifikuje obecné základní geografické znaky sídel a aktuální tendence v e vývoji osídlení	• venkovská sídla • městská sídla • struktura měst • sídelní systémy • jádra a periferie	D Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů

	10.7 Hospodářství	• zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi • zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit • vymezí jádrové a periferní oblasti světa • zhodnotí bilanci světových surovinových a energetických zdrojů • vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	• vývoj hospodářství • zemědělství a lesnictví • typy zemědělství • světová produkce potravin • průmyslové oblasti světa • jádra a periferie • odvětví průmyslu • doprava • služby • lokalizační faktory ekonomických aktivit	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
	10.8 Politická geografie	• rozliší a porovná státy světa a jejich mezinárodní integrační seskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti • lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické změny s přihlédnutím k historickému vývoji	• politické uspořádání států • mezinárodní integrace • problémové oblasti světa • globalizace	Sv D Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce Multikulturní výchova okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů

	10.9 Životní prostředí	• zhodnotí na příkladech krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi • analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní složky a prvky krajiny • zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí • posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných negativních dopadů na ŽP • hodnotí ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu	• geografie životního prostředí • přírodní a civilizační rizika • trvale udržitelný rozvoj	① → 15.5 Geologie okruh Člověk a anorganická příroda – integrováno ② → P5.6 Environmentální výchova okruh Člověk a životní prostředí Ch Bi
2.– 3.	10.10 Mimorevropské regiony	• rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makro - regionální a globální geografickou dimenzi • lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná	• Asie • Afrika • Severní Amerika • Latinská Amerika • Austrálie a Oceánie	D Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce Multikulturní výchova okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů

	10.11 Regionální geografie Evropy	- rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - vymezí jednotlivé regiony Evropy - zhodnotí polohu, přírodní a sociální poměry evropských regionů - lokalizuje hlavní rozvojová jádra a periferie evropských regionů	- přírodní podmínky - historický, politický a ekonomický vývoj - sociální prostředí - evropská integrace - západní Evropa - severní Evropa - jižní Evropa - jihovýchodní Evropa - východní Evropa	D Sv Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce Multikulturní výchova okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě
3.	10.12 Regionální geografie Střední Evropy	- rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - zhodnotí polohu, přírodní a sociální poměry regionu střední Evropa - lokalizuje hlavní rozvojová jádra a periferie	- přírodní podmínky - historický, politický a ekonomický vývoj - sociální prostředí	D Sv Multikulturní výchova okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě

	10.13 Regionální geografie České republiky	- vymezení místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby vyšším územním celkům a regionům - zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje ČR - lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti ČR	- poloha, rozloha - územní vývoj státu - přírodní podmínky, ochrana přírody - politický systém, administrativní členění - obyvatelstvo, sídla - hospodářství - oblasti ČR - Jihomoravský kraj, kraj Vysočina, mikroregion Kahan	D Sv Environmentální výchova okruh Životní prostředí ČR
--	--	--	--	--

5.11 Dějepis

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	2	2	2

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Dějepis RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G, Environmentální výchova RVP G, Mediální výchova RVP G a Multikulturní výchova RVP G. Přehled viz kapitola 3.8.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená didaktickou technikou.

Na předmět navazuje volitelný předmět Dějepisný seminář (pro 4. ročník). Maturitní zkoušku lze skládat v rámci profilové části.

Vyučovací předmět Dějepis přináší základní poznatky o konání člověka v minulosti. Jeho hlavním posláním je kultivace historického vědomí jedince, zejména ve smyslu předávání historické zkušenosti. Důraz je kladen především na dějiny 19. a 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů. Významným způsobem zohledňuje základní hodnoty evropské civilizace, pomáhá žákům lépe proniknout k pochopení historických jevů a dějů.

Předmět Dějepis úzce souvisí s předmětem Zeměpis, ale také s předměty ostatními (důležité objevy a jejich význam pro rozvoj lidstva, náboženství, kultura, literatura).

Žák je veden k tomu, aby zejména

- chápal, že historie není jen uzavřenou minulostí ani shlukem faktů a definitivních závěrů, ale je kladením otázek,
- chápal historické kořeny společenských jevů, dějů a změn a jejich souvislosti v reálném i historickém čase,
- rozlišoval mýty a skutečnost, objektivně posuzoval společenské jevy současnosti i minulosti a rozpoznal myšlenkovou manipulaci,
- cítil úctu k vlastnímu národu i k jiným národům a etnikům, získal respekt ke kulturním či jiným odlišnostem lidí, skupin i různých společenství,

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky k používání vhodné literatury (atlasů, map, encyklopedií ...) a internetu a vede žáky ke kritickému hodnocení pramenů – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů.
- Učitel vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – kompetence komunikativní
- Učitel organizuje exkurze na historicky významná místa, návštěvy muzeí apod. vede tak žáky k porovnávání teoreticky získaných znalostí s realitou –kompetence k učení, kompetence občanské.
- Učitel zadává žákům referáty a vede je k samostatnému zpracovávání historických partií – kompetence k učení, kompetence komunikativní.
- Žáci mohou zpracovat projekt s dějepisnou tematikou – na konci 4. ročníku v rámci projektového týdne, v průběhu 3. ročníku řeší projektový úkol jako završení studia společenskovědních předmětů. Téma zpracují a vlastní výsledky prezentují a obhajují – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.
- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy a důsledky lidských činností – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence občanské.

Součástí vzdělávacího plánu jsou poznávací exkurze v jednotlivých ročnících, ve spolupráci s předměty Čj, Vv, Z, ON/ ZSV, Bi, Nj

ročník	místo exkurze	délka	spolupráce s
1.	Historické centrum Brna Kutná Hora	1 den	Čj, Vv
		1 den	Vv
2.	Praha Vídeň	3 dny	Čj, ZSV, Vv, Z
		1 den	Nj
3.	Třebíč Terezín	1 den	Čj, Bi, ZSV
		1 den	
4.	Zahraniční zájezd (Itálie, Francie, ...)	5 dní	Čj, Z, Nj, Aj

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	11.1 Úvod do studia historie	• charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého • rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace • vymezí rozdíl mezi historií a dějepisem • vysvětlí metody práce historika • uvede typy historických pramenů • vyjmenuje pomocné vědy historické a vysvětlí jejich obsah • objasní hlavní mezníky v periodizaci dějin	• Význam historického poznání pro současnost • Práce historika, historické informace, jejich typy, účel, možnosti využití • Vznik historie jako vědy • Rozdělení historie • Historické metody • Historické prameny • Pomocné vědy historické • Vztah historie k ostatním vědám • Periodizace dějin	
	11.2 Středověk (raný)	• objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě; vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním a východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti • definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5.–11. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích • charakterizuje základní rysy vývoje na našem území • vymezí specifika islámské oblasti • vysvětlí důsledky tatarských a nájezdů pro východní Evropu	• Stěhování národů • Utváření středověké Evropy (byzantsko-slovanská oblast, franská říše a oblast západní, východní a střední Evropy) • Normané a jejich vliv na vývoj západní a jižní Evropy • Počátky státních útvarů na našem území • Český přemyslovský stát • Islám a arabská říše. • Křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota • Boj o investituru • Křesťanství, papežství a císařství • Vzdělanost a umění raného středověku	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy

	11.3 Středověk (vrcholný a pozdní)	- definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 11.–15. stol. a jeho specifické projevy v jednotlivých zemích. - charakterizuje základní rysy vývoje na našem území - použije znalosti z předchozího studia a objasní význam tatarských a tureckých nájezdů pro vývoj Evropy a zánik Byzantské říše.	- Křížové výpravy - Vznik jednotných států v západní Evropě. - Stoletá válka, její příčiny a důsledky. - Vývoj Svaté říše římské do nástupu Habsburků 1440. - Mongolská a expanze. Zánik Byzantské říše. - Křížové výpravy, kacířství, husitství. - Český stát (období přemyslovského státu, lucemburská epocha, husitství, doba jagellonská). - Venkov a zemědělství, kolonizace; rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace. - Střední a východní Evropa ve 12.–15. stol. - Vzdělanost a umění vrcholného a pozdního středověku.	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy
	11.4 Počátky novověku	- umí vysvětlit nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.–17. stol.; zhodnotí jejich praktický dopad - porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským mocensko-politickým změnám - popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj	- Renesance a humanismus - Reformace - Zámořské plavby - Evropské monarchie v 16.–17. století. Šíření reformace	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy

2.	11.5 Osvícenství, revoluce a idea svobody	- vymezí základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů - posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry - určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství a rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století. - na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení. - posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů.	- Rivalita a spolupráce evropských velmocí v raném novověku; třicetiletá válka - Absolutismus a stavovství - První buržoasní revoluce - Barokní kultura, politika a náboženství - Osvícenství. - Velké revoluce – vznik USA, francouzská revoluce, rok 1848/49 - Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Kompetence digitální – žák vytvoří prezentaci na dané téma.
	11.6 Modernizace společnosti	- vysvětlí emancipační úsilí národů a jednotlivých společenských vrstev; vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu včetně jeho specifických rysů. - charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální a politické důsledky; rozpozná její ekologická rizika; určí základní příčiny asymetrického vývoje Evropy a světa v důsledku rozdílného tempa modernizace. - objasní tendence vývoje české společnosti ve 2. pol. 19. stol.	- Rozvoj výroby a vědy, proměna agrární společnosti ve společnost průmyslovou, změny v sociální struktuře. - Utváření novodobých národních společností (zejm. české, slovenské, německé, italské). Vývoj společnosti ve Francii. - Česká společnost v habsburské monarchii, její politické snahy do roku 1867 - Pokus o české vyrovnání	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy

		vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a mimoevropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období	- Předpoklady a projevy imperiální (mocenské a koloniální) politiky velmocí; nástup Ruska jako evropské velmoci; USA, jejich vnitřní vývoj a vojenské aktivity v předvečer 1. světové války. - Mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů. - Proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle époque“ přelomu 19./20. století.	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Z F – technické vynálezy, rozvoj astronomie, chemie aj Č - literatura ovlivněná válkou, avantgarda Sv - Volební systémy, formy vlády, národnostní otázka, nacionalismus, šovinismus a rasismus
3.	11.7 Moderní doba I. - situace v letech 1918–1945	- charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky. - uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku. - vymezí základní znaky totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jim čelit. - vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které byly provázeny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil. - popíše a zhodnotí životní způsob v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	- První světová válka, české země v době války. 1. odboj. - Revoluce v Rusku, upevňování bolševické moci. - Versailleský systém a jeho vnitřní rozpory. - Evropa a svět ve 20. a 30. letech, světová hospodářská krize ve světě i v ČR. - Nástup fašismu - Růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek. - Mnichovská krize a její důsledky. - Kultura 1. poloviny 20. století (zrod moderního umění, nástup masové kultury, sport) 2. světová válka (globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředky vedení války, holocaust), Protektorát Čechy a Morava, 2. odboj. - Obnova Československa.	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Mediální výchova okruh Role médií v moderních dějinách Z - rozpad koloniálního systému a změny na mapě světa Č - Literatura 1. pol. 20. století Sv - Volební systémy, formy vlády, národnostní otázka, nacionalismus, šovinismus a rasismus; lidská práva Hospodářská integrace

	11.8 Moderní doba II. - soudobé dějiny	• charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty • vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku; zejména se zaměří na pochopení vnitřního vývoje a vzájemných vztahů supervelmocí USA, SSSR a situaci ve střední Evropě a v naší zemi. • porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích. • popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech, vysvětlí lidská práva v souvislosti s evropskou kulturní tradicí; zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování. • objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí; objasní význam islámské a některé další neevropské kultury v moderním světě. • vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje • popíše historii počítačů	• Evropa a svět po 2. světové válce. Vznik OSN, princip sociálního státu. • Studená válka. Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj. • SSSR jako světová velmoc; RVHP, Varšavská smlouva. • Vývoj v Československu poválečném období do roku 1969. • Euroatlantická spolupráce a vývoj demokratických zemí. USA jako světová velmoc. • Životní podmínky na obou stranách „železné opony“ • Československo v době normalizace • Dekolonizace; „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě. • Pád komunistických režimů a jeho důsledky; sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě. • Globální problémy moderní společnosti • Vývoj v USA, Ruské federaci, EU • Arabský svět, fundamentalismus, terorismus • Balkánské země • Čína a Jihovýchodní Asie • Střední a Jižní Amerika • Historie počítačů	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Mediální výchova okruh Role médií v moderních dějinách Z - rozpad koloniálního systému a změny na mapě světa Č - Literatura 2. pol. 20. století Sv - volební systémy, formy vlády, národnostní otázka, nacionalismus, šovinismus a rasismus; lidská práva Hospodářská integrace Kompetence digitální – Žák vytvoří prezentaci na dané téma.
4.	11.9 Pravěk	• objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku • charakterizuje pojem archeologická kultura • vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti • zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku	• Doba kamenná – paleolit, mezolit, neolit, eneolit • Doba bronzová • Doba železná	

	11.10 Starověk	• zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace • objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské a kulturní systémy • popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin	• Staroorientální státy • Mezopotámie • Egypt • Indie • Čína • Antické Řecko • Antický Řím • Naše země a ostatní Evropa v době římské; civilizovanost a barbarství, limes romanus jako civilizační hranice	
--	----------------	--	--	--

5.12 Společenské vědy

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	2	2	2

Realizuje se obsah vzdělávacího oboru Občanský a společenskovední základ RVP G a obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce RVP G.

Realizují se tématické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G, Mediální výchova RVP G a Multikulturní výchova RVP G. Přehled viz kapitola 3.8.

Na předmět navazují volitelné předměty ve 3. a 4.ročníku.

Maturitní zkoušku lze skládat v profilové části.

Předmět navazuje na předmět Občanská nauka vyučovaný na základní škole. Rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblastech psychologie, sociologie, politologie, práva, ekonomie, filosofie a etiky. Stejně jako předmět Občanská nauka se zaměřuje na reflexi společenské skutečnosti a utváření vlastní identity, s přihlédnutím k vyšší osobnostní vyspělosti žáků.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- systematicky pozoroval reakce, chování a jednání lidí v různých situacích,
- sledoval aktuální politickou situaci, prezentoval svá hodnocení,
- získal přehled o svém možném budoucím pracovním zařazení,
- diskutoval nad aktuálními tématy,
- čerpal poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel vede žáky, aby sbírali informace z nejrůznějších zdrojů (noviny, internet, odborná literatura ...) a vede je tak k orientaci ve zdrojích informací a ke kritickému posuzování hodnověrnosti informací – kompetence k učení, kompetence komunikativní.
- Učitel vede žáky k diskusím na aktuální témata a zadává úkoly formou skupinové práce, formuje tak jejich názory a toleranci k názorům druhých – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel zadává žákům referáty, vede je tak k rozvíjení schopností argumentace a prezentace vlastní práce – kompetence k učení, kompetence komunikativní.
- Učitel organizuje besedy na aktuální témata, vede žáky k porovnávání teoreticky získaných znalostí s realitou. Praktickou výuku uskutečňuje pomocí exkurzí, které přímo souvisí s probíranými tématy. Mezi osvědčené exkurze patří shlédnutí vybraného soudního líčení a následná beseda se soudcem a také výlet do Prahy, kde si studenti prohlédnou budovu PS a seznámí se s legislativním procesem - kompetence komunikativní, kompetence občanské.
- Učitel organizuje dramatizace situací souvisejících s aktuálně probíranými tématy, formuje tak názory a postoje žáků – kompetence komunikativní, kompetence občanské, kompetence sociální a personální.
- Žáci zpracovávají projekt se společenskovední tematikou. Poznatky, zkušenosti a postupy zde vyzkoušené využijí studenti, kteří si vyberou společenskovední seminář, při zapojení se do SOČ, při obhajobě a prezentaci své práce - kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.
- Učitel klade důraz na mezipředmětové vztahy (historické souvislosti, tradice a kulturní dědictví) – kompetence občanské, kompetence k učení.

- Učitel zadává v průběhu studia žákům ke zpracování referáty zaměřené na rozšíření probíraného učiva formou prezentace – kompetence komunikativní, kompetence informační a kompetence digitální.
- Učitel vede žáky, aby vyhledávali informace na internetu, řádně citovali své zdroje a uměli vyhodnotit jejich relevanci. Vede je k aplikaci poznatků z Informatiky – kompetence digitální.

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.	12.1 Člověk jako jedinec (psychologie)	- klasifikuje obsah společenských věd - uvede hlavní charakteristiky psychologie jako vědní disciplíny - rozliší hlavní psychologické přístupy k psychice a k osobnosti ve 20. století a v současnosti ② ovládá „umění učit se“, porovná různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost, identifikuje vliv tvořivosti na zvládání úkolů ② objasní pojmy prožívání, chování, jednání, vědomí a nevědomí - charakterizuje činitele psychického vývoje, jednotlivé fáze lidské ontogeneze, porovná působení determinant lidského vývoje, - charakterizuje psychické jevy. Vše ilustruje na příkladech ② porozumí podílu vnímání, představivosti a fantazie na kognitivním zpracování událostí, identifikuje význam paměti, charakterizuje lidské myšlení, identifikuje vliv vůle, emocí a pozornosti na učení ② ③ vymezí základní temperamentové rysy osobnosti, ilustruje na příkladech rozdíly v chování lidí různého temperamentu ② vymezí základní charakterové rysy osobnosti, ilustruje příklady typických charakterových vlastností osobnosti ② charakterizuje a porozumí motivačním vlastnostem osobnosti ② ③ charakterizuje pojem schopnost, uvede její dělení a konkrétní příklady, rozumí pojmu inteligence, zná jeho novější vymezení ① ② ③ ⑤ aplikuje získané poznatky při sebepoznávání a poznávání druhých lidí, objasní proces permanentního osobnostního rozvoje	- definice vědy, klasifikace věd, humanitní vědy a jejich předmět - psychologie jako vědní disciplína (předmět a metody zkoumání, základní členění, místo psychologie v systému věd) - hlavní psychologické přístupy (dějiny psychologie) ② psychologie učení, druhy učení a jejich výsledky, diskuse k zásadám efektivního učení, tvořivá činnost ② podstata lidské psychiky (vědomí, nevědomí, chování, jednání, prožívání) - lidský jedinec a jeho vývoj, činitele psychického vývoje (vybrané kapitoly z vývojové psychologie) - charakteristika a členění psychických jevů. ② psychické procesy (poznávací, paměťové a motivační); psychické stavy (pozornost a city) ② ③ psychologie osobnosti (rysy, dílčí psychické předpoklady a vlastnosti osobnosti); typologie - dynamické vlastnosti (temperament) - vztahově-postojové vlastnosti (charakter, postoje, názory a ideály) - motivační vlastnosti (potřeby, zájmy, záliby, aspirace, ambice, cíle, plány) - výkonové vlastnosti (vlohy, schopnosti, nadání, talent, genialita, inteligence) ① ② ③ seberegulační vlastnosti (svědomí, sebeuvědomování, sebepoznávání, sebekritika), význam a nutnost celoživotního sebevzdělávání a sebevýchovy ② proces socializace, činitele socializace, sociální učení a jeho formy ① ③ ④ ⑤ sociální interakce, percepce a percepční omyly, komunikace (druhy a zásady efektivní komunikace) ① ③ psychologie v každodenním životě (systém psychologického poradenství, psychohygiena)	Bi ① → Výchova ke zdraví okruh Zdravý způsob života a péče o zdraví – integrováno ② → P1.12 Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ③ → P1.13 Osobnostní a sociální výchova okruh Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů ④ → P4.7 Multikulturní výchova okruh Psychosociální aspekty interkulturality ⑤ → P1.14 Osobnostní a sociální výchova okruh Sociální komunikace

		• ② porozumí pojmu socializace, jeho významu pro život lidského jedince • ① ③ ④ porozumí problematice specifík a chyb sociální percepce, charakterizuje zásady efektivní komunikace • ① ③ využívá poznatků psychologie v každodenním životě, uplatňuje zásady duševní hygieny, objasní jednotu tělesného i psychického zdraví, usiluje o pozitivní změny ve svém životě • ① ② ③ charakterizuje základní životní situace člověka, popíše vhodné způsoby, jak se s nimi vyrovnávat	• ① ② ③ náročné životní situace (stres, frustrace, deprivace, konflikt); způsoby sebereflexe, kontroly vlastních emocí, způsoby řešení konfliktů	
	12.2 Člověk ve společnosti (sociologie I.)	• uvede hlavní charakteristiky sociologie jako vědní disciplíny, rozliší základní metody a techniky sběru dat • orientuje se v základních sociologických teoriích	• sociologie jako vědní disciplína (předmět a metody zkoumání, základní členění, místo sociologie v systému věd) • hlavní sociologické teorie (dějiny sociologie)	

2.	12.3 Člověk ve společnosti (sociologie II.)	• rozliší agregátní celky, rozumí problematice davů a kolektivního jednání • ① ③ ④ chápe zvláštnosti a principy sociálních skupin, na příkladech doloží jejich charakteristiku • ③ charakterizuje funkce rodiny, osvětlí problematiku tzv. krize rodiny • ③ zdůvodní hodnoty důležité pro partnerské vztahy, manželství, rodičovství; umí zhodnotit nové formy soužití; citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích • ④ rozpozná sociální strukturu a osy stratifikace, rozliší třídy a vrstvy, zhodnotí problém sociální nerovnosti • ⑥ ⑦ objasní vznik, utváření a formování kulturních vzorců, úlohu hodnot a norem • ④ ⑤ charakterizuje znaky postmoderní společnosti, pochopí význam etnických vztahů a uvědomí si rizika nesnášenlivosti • ② ③ ④ ⑤ vyloží kritéria vymezení společnosti hojnosti, konzumu, volného času a masové kultury, vysvětlí úlohu masmédií, komunikace. • ② pojmenuje a definuje sociálně-patologické chování, uvede příklady; zaujímá odmítavé postoje ke všem formám sociálně patologického chování.	• ① ② ③ sociální útvary (agregáty, davy, organizace, instituce, byrokracie) • ① ③ ④ sociální skupiny a jejich formy, jedinec ve skupině (vztahy, sociální role, status, prestiž, mobilita, normy chování) • ③ rodina (funkce, vztahy, krize), mezigenerační soužití, pomoc nemocným a handicapovaným občanům • ④ sociální struktura, problém nerovnosti a moci, sociální stratifikace (kasty, třídy, vrstvy) • ⑦ příroda, kultura a společnost (fylogeneze, antropogeneze, kulturní vzorce, hodnoty a normy), • ⑤ ⑥ společenské procesy (revoluce, evoluce, pokrok); postmoderní společnost (problémy xenofobie, intolerance) • ② ③ ④ ⑤ životní styl a volný čas, masová kultura (konzum, masmédia, reklama, veřejné mínění); životní prostředí • ② sociální deviace a patologie (různé přístupy a sociologické teorie), kriminalita (prevence a trestání kriminality)	① → Výchova ke zdraví okruh Zdravý způsob života a péče o zdraví – integrováno ② → Výchova ke zdraví okruh Rizika ohrožující zdraví – integrováno ③ → P1.13 Osobnostní a sociální výchova okruh Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů ④ → P4.7 Multikulturní výchova okruh Psychosociální aspekty interkulturality ⑤ → P6.8 – 6.11 Mediální výchova okruh Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií ⑥ → P4.6 Multikulturní výchova okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů ⑦ → P5.6 Enviromentální výchova okruh Člověk a životní prostředí D Praxe z denního života – tisk, televize, literatura, film
----	---	---	---	--

	12.4 Občan ve státě (politologie)	• uvede hlavní charakteristiky politologie jako vědy, rozumí politologickým termínům • orientuje se v základních politologických teoriích • ① rozliší charakteristické znaky vybraných ideologií. • vysvětlí pojem politika, rozumí politické činnosti, charakterizuje politickou kulturu, uvede možné formy politické participace, příklady, jak může občan v demokratickém zřízení ovlivňovat politické dění • ① objasní podstatu a význam politického pluralismu; rozlišuje složky politického spektra ČR, porovná přístupy vybraných politických stran k řešení každodenních problémů občanů • ① vysvětlí podstatu a význam parlamentních a komunálních voleb, rozliší jejich funkce a rozdílné volební systémy • ① vymezí pojem stát, objasní jeho znaky a funkce, rozlišuje historické a současné typy a formy států, rozumí pojmu sociální stát • ① vyloží podstatu demokracie, porovná antickou a současnou podobu demokracie • ① porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě • rozumí pojmům svoboda, spravedlnost, rovnost, chápe jejich význam pro demokracii • ① zhodnotí funkci ústavy pro fungování státu • popíše a analyzuje vývoj ústavnosti v českých zemích.	• politologie jako vědní disciplína (předmět a metody zkoumání, základní členění, místo politologie v systému věd). • dějiny politických teorií • ① ideologie, znaky a funkce, přehled vybraných ideologií • politika a politický program; politická kultura, politický systém, politická socializace a politická participace. • politický pluralismus a politické strany (koalice, opozice, politické spektrum) • ① volby, volební systémy • základy teorie státu (pojem, definice, znaky a funkce státu, sociální stát, formy státu, státní občanství ČR, stát a národ) • ① demokracie (vymezení a principy demokracie, formy demokracie) • hodnotový rozměr demokracie (rovnost, svoboda, spravedlnost) • ① ústava (definice a teoretický základ ústavy, druhy ústav, ústavnost, rozdělení státní moci, princip brzd a rovnováh); český ústavní vývoj; ústava ČR a státní symboly • legislativa (Parlament ČR, funkce, struktura, proces tvorby a schvalování zákonů) • exekutiva (Vláda a Prezident ČR) • jurisdikce (Ústavní soud, systém nižších soudů) • státní správa a samospráva • lidská práva ve světě, Evropě a ČR. • listina základních práv a svobod, ombudsman	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě D - evropské kulturní kořeny a hodnoty, vývoj ústavnosti na našem území, historické proměny státní moci Z
--	-----------------------------------	--	---	---

		• objasní tři nezávislé složky státní moci, rozumí možnostem vzájemné kontroly • popíše strukturu a funkce Parlamentu ČR; vysvětlí proces tvorby zákonů • objasní fungování vlády, popíše pravomoci prezidenta ČR • vysvětlí, jak může občan obhajovat svá práva na státní i evropské úrovni • vysvětlí, jak postupovat při jejich porušování, respektuje práva druhých • vysvětlí funkci ombudsmana a popíše okruhy problémů, s nimiž se na něj může občan obracet		
3.	12.5 Občan a právo (základy práva)	• uvede vymezení pojmu, rozlišuje právo v subjektivním i objektivním významu • ① identifikuje kořeny a vývoj evropského práva • orientuje se v hierarchickém systému právních předpisů ČR, chápe pojem právní síla • rozliší formální a materiální prameny práva • rozliší morální a právní normy, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy, charakterizuje působnost, platnost a účinnost právní normy. • porozumí vytváření právních vztahů, rozliší fyzickou a právnickou osobu, charakterizuje právní subjektivitu • charakterizuje právní skutečnost a vyjmenuje jejich druhy. Identifikuje na příkladech formy aplikace práva • rozlišuje právní odvětví. • rozliší hlavní náplně právnických profesí • uvede příklady právních problémů, se kterými se může občan obracet na jednotlivé právní instituce.	• pojem práva (vymezení pojmu, vztah k ostatním hodnotám) • ① vznik a vývoj práva (teorie na vznik práva) • právní řád (právní síla, descendenční teorie); zákonost, právní a morální vědomí • prameny práva, typy právní kultury. • morálka a právo, právo jako minimum morálky, charakteristika a náležitosti právní normy (druhy právních norem, publikace, platnost, účinnost a působnost právních předpisů) • právní vztahy; fyzické a právnické osoby (právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům) • právní skutečnosti; realizace a aplikace práva; systém práva (veřejné a soukromé právo, jednotlivá právní odvětví) • právnické profese (státní zastupitelství, advokacie, soudy, notářství, exekuce, mluvčí pro lidská práva)	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě

	- rozlišuje trestný čin a přestupek, umí popsat průběh správního řízení. - rozumí pojmu trestnost, vymezí podmínky trestní odpovědnosti, vysvětlí význam trestů - pojmenuje na příkladu účastníky trestního řízení, zná průběh trestního řízení ① ② uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě. ③ uvede důsledky porušování paragrafů; projevuje odolnost vůči výzvám k rizikovému životnímu stylu a sebepoškozujícímu chování - orientuje se v občanském právu, uvede příklady právních vztahů, které upravuje občanské právo. - rozlišuje na konkrétních příkladech typy pojmenovaných smluv, uvede, které závazky z nich vyplývají - rozeznává občanské a trestní soudní řízení. ③ ve svém jednání respektuje platné právní normy; popíše, jak se odpovědně chovat v případě mimořádné události. - orientuje se v rodinném právu, vysvětlí, v čem spočívá právní význam manželství a rodiny - vysvětlí na příkladech rozdíl mezi osvojením, poručenstvím a pěstounskou péčí ② projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte, k budoucímu rodičovství ④ orientuje se v pracovním právu. - rozliší na konkrétních příkladech základní typy pracovních poměrů - uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď - deklaruje svá pracovní práva a respektuje své pracovní povinnosti - volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky - chová se poučeně a adekvátně v situaci v případě pracovního úrazu - objasní funkci odborů	- správní právo (pojem a prameny správního práva, přestupek, druhy přestupků, správní řízení) - trestní právo (pojem a prameny trestního práva); trestní právo hmotné (trestní čin, trestnost, trestní odpovědnost, skutková podstata, tresty); trestní právo procesní (účastníci a průběh trestního řízení) ① ② ③ sexuálně motivovaná kriminalita (pornografie, pedofilie, dětská prostituce, obchod se ženami) - občanské právo (pojem a prameny občanského práva) - autorská práva, ochrana osobních údajů, citace - práva věcná (vlastnictví, dědění, spoluvlastnictví, držba, věcná práva k cizím věcem); právo závazkové - druhy pojmenovaných smluv. - občanské soudní řízení. ③ mimořádné události (živelná pohroma, ohrožení životního prostředí, první pomoc) - rodinné právo (pojem a prameny rodinného práva, manželství, rodina, příbuzenství, náhradní výchova a sociálně právní ochrana dětí, vyživovací povinnosti) ① partnerské vztahy vycházející z odpovědnosti, sebeúcty, respektu; promiskuita, interrupce, šikana, brutalita, zanedbávané a týrané děti. ④ pracovní právo (pojem a prameny pracovního práva) - právo na zaměstnání - pracovní poměr (typy pracovních poměrů, podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru, práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů, pracovní smlouva, pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, dovolená) - bezpečnost práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění, pracovní podmínky, odpovědnost - odborové organizace	① → Výchova ke zdraví okruh Vztahy mezi lidmi a formy soužití – integrováno ② → Výchova ke zdraví okruh Změny v životě člověka a jejich reflexe - integrováno ③ → Výchova ke zdraví okruh Ochrana člověka za mimořádných událostí – integrováno ④ → Člověk a svět práce okruh Trh práce a profesní volba Sv - soukromé právo, obecně pojmy z práva – viz 2. ročník Cvičení z Bi, F, CH – bezpečnost práce Bi – ekologická problematika práce Kompetence digitální
--	---	---	---

	12.6. ① Trh práce a profesní volba	• ② kriticky posoudí své předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace • odsuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě • uvede příklady profesní poptávky na českém i evropském trhu práce • ④ vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi • vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu • vymezí práci úřadu práce a personálních agentur, vyhledává informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií • uvede význam práce, především pro psychické zdraví člověka • popíše, jak si vytvořit vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy	• ① pracovní právo a profesní volba • ② práce jako seberealizace, hodnocení vlastních schopností, vzdělávání a příprava na volbu profese, přijímací pohovor a výběrové řízení – komunikace, asertivita, pracovní úspěšnost a kariérní růst • ③ mezinárodní trh práce • ④ nabídka a poptávka po pracovních místech, studium v Evropě, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby, pracovní trh v EU, globalizace pracovního trhu, profesní mobilita, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání • osobní management • plánování osobní práce, time management, zaměstnání a mezilidské vztahy, zaměstnání a rodina, workholismus	① → Člověk a svět práce okruh Trh práce a profesní volba – integrováno ② → P1.16 Osobnostní a sociální výchova okruh Spolupráce a soutěž ③ → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě ④ → P3.8 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě Sv – sebehodnocení, komunikace, asertivita, psychohygiena – viz. 1. ročník Č – komunikační dovednosti, životopis, žádost Češi v evropských procesech Evropský integrační proces Česká republika a Evropská unie Rodina jako sociální skupina, time management
	12.7 ① Člověk a ekonomika	• uvede hlavní charakteristiky ekonomie jako vědní disciplíny • vymezí hlavní proudy ekonomického myšlení • umí používat základní ekonomické pojmy • ① vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu, odhadne na konkrétním případě vývoj vztahu poptávky a nabídky, charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání • identifikuje roli marketingu pro úspěch zboží, analyzuje skrytý obsah reklamy • vyjadřuje svůj názor na faktory ovlivňující úspěch výrobku na trhu, uvádí argumenty	• ekonomie jako vědní disciplína (předmět a metody zkoumání, základní členění, místo ekonomie v systému věd) • dějiny ekonomických teorií. • základní ekonomické pojmy (potřeby, statky, služby, výroba, spotřeba) • ekonomické subjekty (typy, funkce a úkoly jednotlivých ekonomických subjektů) • typy ekonomik (zvyková, příkazová, tržní) • ① tržní ekonomika (ekonomický cyklus, subjekty trhu, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, konkurence, globální ekonomické otázky) • marketing, marketing a public relations, reklama • ② peníze a osobní finance (vznik a vývoj peněz, formy a funkce peněz)	① → Člověk a svět práce okruh Tržní ekonomika – integrováno ② → Člověk a svět práce okruh Finance – integrováno ③ → Člověk a svět práce okruh Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice – integrováno Č – manipulativní komunikace

		• ② zvolí optimální způsob financování svých osobních potřeb (spoření, úvěr, splátky, leasing) • ② uvede principy vývoje ceny akcií i možnosti bezpečných forem investic do cenných papírů • ② využívá moderní formy bankovních služeb včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií • ② ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku • ③ rozliší příjmové a výdajové položky státního rozpočtu, rozlišuje druhy státního rozpočtu • rozlišuje základní typy daní, uvede, na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje • uvede, jakým způsobem podá přiznání k dani z příjmu fyzických osob • zjistí výši daní, sociálního a zdravotního pojištění, životního minima • objasní funkci sociálních dávek, především podpory v nezaměstnanosti, popíše, jak zažádá o sociální dávku, na niž má nárok • na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů • posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním • uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění • rozlišuje a porovnává jednotlivé formy podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci výhodná	• ② komerční banky (specializované finanční instituce, bankovní produkty, typy spoření, úvěr, moderní formy bankovníctví, leasing, pojištění) • burzy a RM-systém (cenné papíry) • ③ národní hospodářství a úloha státu v ekonomice (monetární, fiskální a sociální politika) • monetární politika státu (bankovní soustava ČR, ČNB, její funkce, diskontní sazba) • fiskální politika (státní rozpočet, daňová soustava, rozdělení daní, daňová sazba, míra zdanění) • sociální a důchodová politika (důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti) • pojem selhání trhu (externality, veřejné statky, nedostatečná konkurence) • makroekonomické ukazatele (tempo růstu ekonomiky, míra inflace, nezaměstnanost, platební a obchodní bilance, vnější zadluženost, HDP) • sociální politika, důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti • právní subjekty v tržní ekonomice (živnosti, obchodní společnosti, družstvo), základní právní normy týkající se podnikání	
--	--	---	---	--

	12.8 Člověk v mezinárodním prostředí	• ① ② ③ ④ posoudí význam integrace pro vývoj Evropy, objasní podstatu evropské integrace a její důvody; rozlišuje funkce orgánů EU • ① ② posoudí vliv členství ČR v EU na každodenní život občanů, uvede příklady, jak uplatňovat práva v rámci EU • ① ③ vysvětlí činnost a funkce EK a EP, porovná s orgány státní moci ČR • ① ③ orientuje se v mezinárodních institucích, uvede příklady jejich činností a význam pro chod světového společenství • ① ② ③ popíše možné příčiny a důsledky dlouhodobé izolace některých států od ostatních zemí • ① ② ③ zhodnotí význam zapojení ČR do mezinárodních institucí • ② ③ ⑤ posoudí hodnoty globalizace; uvede příklady globálních problémů	• ① ② ④ evropská integrace; Evropská unie; orgány EU (jejich význam a funkce, jednotná evropská měna). • členství ČR v EU • ① ③ Rada Evropy, NATO, OSN (struktura, cíle, náplň a fungování těchto mezinárodních organizací) • ① ② ③ ④ ⑤ planetární problémy; proces globalizace (příčiny, projevy a důsledky globálních problémů)	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě ② → P4.7 Multikulturní výchova okruh Psychosociální aspekty interkulturality ③ → P3.6 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce D - evropské kulturní kořeny a hodnoty, vývoj ústavnosti na našem území, historické proměny státní moci ④ → P3.4 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globalizační a rozvojové procesy ⑤ → P3.5 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Z
4.	12.9 Úvod do filozofie	• objasní podstatu filozofického tázání • vysvětlí vztah filozofie k mýtu, náboženství, umění, ideologii a světovému názoru • provede zamyšlení nad základními filozofickými otázkami	• předmět, vznik a vývoj filozofie • obrat od mýtu k logu, vztah filozofie a náboženství, filozofie a umění, ideologie, politika, světový názor • filozofické disciplíny teoretické i praktické (zejména ontologie, gnoseologie, filozofická antropologie, etika, estetika, dějiny filozofie, filozofie dějin)	D
	12.10 Religionistika	• ① rozlišuje významné náboženské systémy • ① rozezná projevy náboženské a názorové nesnášenlivosti	• ① národní a světová náboženství a jejich stručná charakteristika (zejména křesťanství, islám, buddhismus, judaismus, šintoismus) • církve, sekta, tolerance, náboženský fundamentalismus, ekumenické hnutí	① → P3.7 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě

	12.11 Dějiny filosofie a etiky	• charakterizuje a rozliší hlavní filozofické směry a jejich představitele po období renesance • charakterizuje a rozliší hlavní novověké filozofické směry a jejich představitele • ① eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi • uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům; rozpozná nekorektní a manipulativní argumentaci	• filozofie v dějinách (klíčové etapy a směry filozofického myšlení); orientální filosofie (starověká indická a čínská filosofie) • antická filosofie (předsokratikové, klasická filosofie, Platón, Aristoteles); středověká patristika a scholastika, renesanční filosofie • novověký empirismus, sensualismus a racionalismus (Bacon, Locke, Descartes, • filosofie osvícenství (Voltaire, Rousseau, encyklopedisté); hlavní směry 19. a 20. století (pozitivismus, voluntarismus, novotomismus, pragmatismus, existencialismus, postmoderna) • ① podstata a účel argumentace, důvěryhodnost a nestrannost informačních zdrojů • ① objektivita a etika argumentace, teorie eristiky (viz Aristoteles, Schopenhauer, Čapek)	① → P1.13 Osobnostní a sociální výchova okruh Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů D literatura
	12.12. ① Etika	• ① rozliší pojmy morálka a etika • zhodnotí význam vědeckého poznání, rizika zneužití • ① posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem • ① provede zamyšlení nad otázkami praktické a sociální etiky	• ① etika jako věda o morálce; základní etické kategorie (dobro, zlo, pravda, spravedlnost, svoboda, teoretická individuální etika) • ① etika vědy, etika ekologie, etika a ekonomika, etika a politika • ① dějiny etiky (zejména etika křesťanská, hedonistická, pragmatická, utilitaristická) • ① smysl života, přátelství a láska, manželství a rodina, etika v kritických fázích života, mír a mezinárodní vztahy	① → P1.15 Osobnostní a sociální výchova okruh Morálka všedního dne

5.13 Informatika

Charakteristika

Předmět informatika dává prostor všem žákům porozumět tomu, jak funguje počítač a informační systémy. Zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Dává prostor pro praktické aktivní činnosti a tvořivé učení se objevováním, spoluprací, řešením problémů, projektovou činností. Pomáhá porozumět světu z pohledu informatiky jako vědní disciplíny, s jejímiž základy seznamuje.

Důraz je kladen na rozvíjení žákova informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činnost s tvorbou jednotlivých typů dat a s aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu, jak pracují informační systémy a jaké problémy informatika řeší.

Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti ve všech předmětech, k tomu přispívá informatika svým specifickým dílem.

Organizační a obsahové vymezení vyučovacího předmětu

Třída se ve všech hodinách dělí na skupiny. Skupiny budou složeny z žáků podobné úrovně (dle znalostí ze ZŠ).

Pro výuku jsou k dispozici odborné učebny vybavené výpočetní technikou. Některá témata probíhají bez počítače. Pro některá témata jsou využity speciální pomůcky (roboty, programovatelné desky).

Na předmět navazují volitelné předměty Cvičení z informatiky a výpočetní techniky (pro studium ve 2. ročníku), a Seminář z informatiky (pro 4. ročník studia), Výpočetní technika (dvouletý předmět 3. a 4. ročník studia). Studium některého z volitelných předmětů je nutnou podmínkou pro maturitní zkoušku v profilové části.

Vzdělávací oblast Informatika na gymnáziu navazuje na stejnojmennou vzdělávací oblast v základním vzdělávání. Dále rozvíjí informatické myšlení žáků a prohlubuje jejich porozumění principům digitálních technologií.

V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice pracuje individuálním tempem.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Žákům je umožněno pracovat individuálním tempem odpovídajícím jejich schopnostem, je podporována práce v týmu, ve dvojici. Není kladen naprosto žádný důraz na pamětné učení a reprodukci.

Téma Základy robotiky jako aplikace programování i tvorba jednoduchých informačních systémů je podstatnou součástí výuky informatiky. Pro realizaci tohoto tématu budou využity roboty a programovatelná deska Micro:bit.

Studium informatiky zpřístupňuje žákům pojmy, nástroje a metody informatiky jako oboru, který se věnuje efektivnímu, tedy zejména automatizovanému zpracování informací. Tím, že žáci dokážou prostřednictvím informatických nástrojů zautomatizovat rutinní a opakující se činnosti, získají čas pro jiné činnosti či úkoly. Postupy a postoje získané v informatice přenášejí i do jiných oblastí. Pozorně hledají a vybírají cíle, kterých mají nebo chtějí dosahovat. Dokážou systematicky volit a uplatňovat postupy optimální vzhledem k těmto cílům. Žáci se učí řešení konkrétního problému zobecnit i pro řešení obdobných problémů. Pochopení principů fungování všudypřítomných digitálních technologií žákům pomáhá lépe porozumět světu kolem nich, rozpoznávat problémy, nalézat řešení problémů, předcházet problémům, inovovat a aktivně se zapojovat do života společnosti a jeho změn.

Informatika žáky učí rozpoznávat situace, kdy je k řešení problému výhodné uplatnit algoritmický přístup. Shromažďují přiměřené množství relevantních informací a vytvářejí a zkoušejí různé modely, přitom uvážlivě volí mezi přesností a zjednodušováním. Žáci se učí analyzovat a vzájemně porovnávat různá řešení a jejich části. Posuzují mimo jiné efektivitu a náročnost řešení a omezení plynoucí ze zvoleného či zadaného nástroje. Vývoj svých řešení plánují v jednotlivých krocích, řešení průběžně testují a postupně vylepšují. Učí se posuzovat problémy podle významu pro cílovou skupinu a také přímé i nepřímé dopady neřešení či naopak konkrétního řešení nejen na cílovou skupinu, ale také na další členy společnosti a životní prostředí.

Při navrhování informačních systémů ke konkrétnímu účelu se žáci učí rozumět strukturaci velkého množství dat, vazbám mezi nimi a procesům, které při práci s daty realizuje jednak počítač, jednak člověk v jakékoli roli. Řeší způsob jejich zabezpečení. Pomocí digitálních technologií získávají a zpracovávají data. Díky nim také dokážou přicházet s novými informacemi a zároveň snadno nepodléhají dezinformacím. Již od počátku formálního vzdělávání je v informatice kladen důraz na aktivní přístup žáků k řešení praktických problémů. Postupně roste jejich obtížnost, rozsah a složitost. Žáci se setkávají s čím dál větším množstvím úloh s nejasným zadáním, více možnostmi postupů řešení a otevřeným koncem. Zároveň roste ochota žáků experimentovat a pozitivně pracovat s chybou. Alespoň některé z jejich navržených a realizovaných řešení je funkční a řeší relevantní problém. Učitelé do aktivit důsledně přinášejí kontext reálného světa a dávají dostatečný prostor pro iniciativu žáků při objevování vlastních postupů, ale také zajímavých problémů.

Vzdělávání prohlubuje u žáka schopnost využívat informační technologie, informační zdroje a aplikační i výukový software s cílem dosáhnout lepší orientace v množství informací, posiluje schopnost využívat výpočetní techniku při řešení úloh s využitím pokročilých funkcí k přípravě na vyučování a k dalšímu vzdělávání, a má tak usnadnit transformaci dosažených poznatků v systematicky uspořádané vědomosti.

Žáci se naučí respektovat práva k duševnímu vlastnictví při využívání SW a zdrojů a ochranu osobních údajů.

V poslední roce výuky budou pracovat na komplexních úkolech, při jejichž řešení využijí téměř veškeré dříve probrané učivo s provázaností na ostatní předměty studia a průřezová témata (budou zpracovávat projekty).

Žáci se v průběhu studia budou zapojovat do soutěží, které se zabývají problematikou programování a informatiky: Bobřík informatiky, Soutěž v programování dětí a mládeže, a další.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- ☐ ☐ systémovému přístupu při analýze situací a dějů a odhadování dopadů změny způsobené v systému;
- ☐ ☐ nacházení různých řešení, ověřování řešení na modelech či simulacích, porovnávání nalezených řešení z různých, i protichůdných hledisek a k výběru optimálního;
- ☐ ☐ týmovému vývoji řešení;
- ☐ ☐ analýze chyb a nedostatků zvoleného postupu, k průběžnému ověřování jeho smyslu a účinnosti a k jeho vylepšování;
- ☐ ☐ porozumění různým přístupům ke kódování informací i různým způsobům jejich organizace a tím k opodstatněným očekáváním od informatických řešení;
- ☐ ☐ tvorbě úsudku či změně názoru na základě vlastní analýzy i velkého množství dat;
- ☐ ☐ komunikaci pomocí formálních jazyků, kterým porozumějí i stroje; k přizpůsobení postupů a formulací zvolenému nástroji;
- ☐ ☐ dokumentaci a standardizování postupů tak, aby je bylo možné snáze zhodnotit a také přizpůsobit změněným podmínkám nebo použití ve větším měřítku;
- ☐ ☐ posuzování technických řešení z pohledu druhých lidí a jejich vyhodnocování v osobních, etických, bezpečnostních, právních, sociálních, ekonomických, environmentálních a kulturních souvislostech; k analýze důsledků svých kroků v každé fázi řešení problému;
- ☐ ☐ sebejistotě a vytrvalosti při řešení složitých a těžkých problémů, zvládání nejednoznačnosti a vypořádání se s problémy s otevřeným koncem;
- ☐ ☐ adaptaci na nové nástroje ve chvíli, kdy je potřebuje, k experimentování, iniciativě a hledání prostoru pro inovace.

Časové, obsahové a organizační vymezení

Ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	1	1	2

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel podněcuje žáky ke sběru informací a orientaci ve zdrojích informací – kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.
- Užívání výpočetní techniky, šetrné zacházení s výpočetní technikou – kompetence komunikativní, kompetence pracovní, kompetence sociální, kompetence občanské.
- V rámci projektů, zpracovávaných v jednotlivých ročnících studia je kladen důraz na posílení kompetencí, jedná se zejména kompetence pracovní, kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.
- Učitel klade důraz na význam výpočetní techniky a digitálních technologií ve všech oblastech života – kompetence k učení, kompetence sociální a personální, kompetence digitální.
- V rámci podpory informatického myšlení se budou všichni žáci povinně účastnit soutěží typu Bobřík informatiky.
- V rámci projektů zadávaných v jiných předmětech je kladen důraz na správnost a kvalitu zpracování prezentací – kompetence pracovní, kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence digitální
- Celá oblast výrazně podporuje rozvoj klíčové kompetence digitální.

Roč.	TÉMA	VÝSTUP Žákyně/žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1 .	Opakování znalostí ze ZŠ	•	- opakování znalostí ze. ZŠ) - synchronizace znalostí studentů z různých ZŠ	
1 .	Digitální gramotnost	- pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví - umí vyhodnotit, vyhledávat a třídit informace - charakterizuje odlišné pojetí pojmu informace, metainformace v různých oblastech - používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji - kriticky posuzuje relevanci a kvalitu informačních zdrojů - pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi - používá správně různé metody elektronické komunikace, dodržuje pravidla netikety - sociální sítě a jejich možnosti - zná možné problémy a nebezpečí související s využitím el. komunikace a prací v prostředí internetu - ovládá práci s textovým editorem - pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví - zpracuje a prezentuje informace v textové podobě - ovládá práci s tabulkovým kalkulátorem - zpracuje a prezentuje informace ve formě tabulek - vytváří a edituje grafy tak, aby správně vypovídaly o datech v tabulkách - typografická pravidla pro práci s textem a obrazem	- základní principy práce na počítači - OS a jeho ovládání, složky, soubory, cloud - práce s textem základy typografie, tvorba textového dokumentu, styly a šablony - práce s tabulkou, tvorba tabulky, tvorba vzorce a funkce, absolutní a relativní odkazy - filtrování a řazení dat - vizualizace dat tvorba grafu, časová osa, - základy grafiky vektorová a rastrová, princip zpracování grafického obrazu, barevné modely - formáty ukládání dat - zdroje informací - vyhledávání a ověřování informací - druhy informačních zdrojů - hodnota informace (relevance a kvalita) - etické a právní normy při práci s informacemi, ochrana autorských práv - vývojové trendy v komunikačních technologiích - mobilní služby, tarify - bezdrátové technologie - princip používání bezpečnostních certifikátů a elektronického podpisu - nebezpečí na internetu (phishing, hoax, loterie, malwarem problémy v sociálních sítích)	Informace a komunikace v cizích jazycích P 6.4 Mediální výchova okruh Vnímání autora mediálních sdělení Český jazyk P 6.8 Mediální výchova okruh Média a mediální produkce P 6.9 Mediální výchova okruh Mediální produkty a jejich významy Vazba na předměty s laboratorními cvičeními, matematika Realizace oblasti finanční gramotnost

		• používá vhodné formáty pro různé typy souborů s grafickými daty • zná rozdíly mezi vektorovou a rastrovou grafikou • umí vybrat vhodný program pro realizaci grafického zadání • zadání řeší pomocí zásad designu s ohledem na pravidla používání barev a kompozice • popíše základní části a funkce digitálního fotoaparátu, • zná programy pro úpravy fotografií • zná možnosti archivace, zveřejnění a tisku • zná zásady GDPR v souvislosti s fotografií • umí vybrat vhodný nástroj pro prezentaci informací • ovládá práci s programem na tvorbu prezentací •	• rozdělení počítačové grafiky • formáty uložení grafických dat • barvy a jejich reprezentace v počítači • rastrová grafika: výhody, nevýhody, software, výpočty velikosti obrazu • vektorová grafika: výhody a nevýhody, software • animace: typy animací • programy pro animovanou grafiku a příklady využití • technická grafika a 3D přehledově • digitální fotoaparát a jeho funkce • typy fotoaparátů a režimy fotografování • zásady kompozice fotografie • základní pojmy (celek, velký celek, detail, polodetail, makro, americký plán) • programy pro úpravy digitální fotografie • tisk, prezentace, publikace a sdílení fotografie • autorské právo • zdroje fotografií a obrázků na internetu a možnosti jejich použití a úprav • základy práce s programem pro tvorbu prezentací •	
--	--	---	---	--

1 .	Programování	Výstupy RVP - rozdělí problém na menší části, sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému - vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; používá opakování, větvení programu se složenými podmínkami, proměnné, seznamy, podprogramy s parametry a návratovými hodnotami; ve snaze o vyšší efektivitu navrhuje, řídí a hodnotí souběh procesů - ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu, otestuje, odladí a optimalizuje program - vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; zobecní řešení pro širší třídu problémů Výstupy ŠVP - na základě analýzy problému sestaví algoritmus k jeho řešení - zapíše program pro vyřešení konkrétního problému - používá proměnné vhodných datových typů - využívá různé vstupy a výstupy - používá větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení - ověřuje správné fungování vytvářených programů - nalezne chybu ve svém i cizím programu a opraví ji	- výstup dat - vstup dat - syntaktické, běhové a logické chyby - proměnné, datové typy - návaznost příkazů a dat - cyklus s pevným počtem opakování - náhodný prvek ze seznamu - podmínky - větvení programu a vnořené větvení - ladění programu	
--------	--------------	--	---	--

1	Algoritmus	Výstupy RVP - vysvětlí daný algoritmus, program; určí, zda je daný postup algoritmem - analyzuje problém, rozdělí problém na menší části; rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému Výstupy ŠVP - využívá různé způsoby zápisu pracovních procesů (např. přirozený jazyk, diagram, program) - různé zápisy mezi sebou převádí - hodnotí různé zápisy z hlediska přehlednosti, srozumitelnosti, jednoznačnosti - charakterizuje vstupy, pro něž daný algoritmus funguje - rozpozná problematická místa postupu nebo jeho zápisu (např. nekonečné opakování, nejednoznačné pokračování, nemožný úkon)	- zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení - pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu - přirozené a formální jazyky, různé zápisy algoritmů	
1	Hromadné zpracování dat	Výstupy RVP - navrhne procesy zpracování dat - nastavuje účelné zobrazení dat Výstupy ŠVP - vyřeší problém použitím vzorce nebo funkce pro hromadné výpočty s daty včetně funkcí zpracovávajících text - vyřeší problém navržením kontingenční tabulky - zvolí správnou vizualizaci dat grafem s ohledem na jeho vypovídací schopno	- zpracování dat pomocí textových funkcí tabulkového procesoru - vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu - rozpoznávání vzorů a trendů v datech, kontingenční tabulky	

2	Data, informace a modelování (informace)	Výstupy RVP • interpretuje získané výsledky a závěry, uvažuje při tom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informaci vyloučeny; • vyslovuje předpovědi na základě dat • odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech • rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek Výstupy ŠVP • porovná zprávy podle množství obsažené informace • sestavuje dotazovací a rozhodovací stromy, hodnotí jejich úspěšnost • na základě dat vyslovuje tvrzení, posuzuje jejich správnost • formuluje dotazy s odpovědí ano nebo ne tak, aby odpovědi poskytly co nejvíce informací • používá metodu půlení intervalů • spočítá, kolik možností lze rozlišit pomocí daného počtu otázek a naopak • používá bit, byte a násobné jednotky k odhadování potřebných datových a přenosových kapacit • podle potřeby a kontextu rozliší data od informací • porovnává různé způsoby reprezentace čísel, textu, obrazu i zvuku, vhodně volí formáty souborů • používá různé metody komprese dat	• přenos dat, kódování a dekódování zprávy, komunikační kanál • pojem informace • data a jejich význam • získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači • kódování dat v počítačích obecně • binární soustava, bity a bajty • kódování čísel • vztah počtu bitů a počtu rozlišovaných hodnot • kódování textů • kódování obrazu, zvuku, videa • principy bezztrátové a ztrátové komprese • kontrolní součty	
---	--	---	---	--

2	Algoritmizace a programování	- zná základní využití knihoven nebo funkcí nějakého programovacího jazyka - umí vytvořit podprogram a použít v programu - zobecní program pro širší množinu vstupních dat - vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; - optimalizuje program - čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností - upraví hotový program podle dodatečných požadavků	- tvorba programů - datové typy - tvorba grafiky z prostředí programovacího jazyka - podprogramy a jejich parametry - tvorba jednoduchých programů pro praktické využití - práce s knihovnami - práce s externími soubory - konverze dat - programovací techniky řešení typických úloh řazení, vyhledávání - simulace děje	
2	Robotika - alternativa Micro:bit	Výstupy RVP - vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; - používá opakování, větvení programu se složenými podmínkami, proměnné, seznamy, podprogramy s parametry a návratovými hodnotami Výstupy ŠVP - vytvoří program pro desku, nahraje jej a otestuje funkčnost - najde chybu v programu a opraví ji - ovládá světelné a zvukové výstupy - vytvoří program, který zpracuje informace z okolního světa (teplota, osvětlení, magnetické pole, azimut)	- vývoj programu, nahrání programu do Micro:bitu, testování programu - ladění programu - programové konstrukce - cykly, podmínky - grafické výstupy - zvukové výstupy	

3 .	Informační systémy a databáze	Výstupy RVP - rozpozná informační toky v systémech; analyzuje a hodnotí informační systémy z různých hledisek; zvažuje i nepřímé a nezamýšlené dopady IS na různé skupiny - určí cílovou skupinu, formuluje problém, validuje potřeby, určí a prioritizuje požadavky na řešení - určí jednotlivé uživatelské role, specifikuje jejich činnosti, navrhne, otestuje a přizpůsobí rozhraní uživatelům Výstupy ŠVP - popíše příklady informačních systémů a různé důsledky jejich využívání - rozliší různé součásti informačních systémů a jejich úlohu - zjišťuje potřeby budoucích uživatelů a jejich požadavky na řešení, metodicky vybírá, které skutečně realizuje, navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat - nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu - otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během provozu informačního systému rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění Výstupy ŠVP	- veřejné informační systémy - toky v informačních systémech - uživatelé IS - definované procesy, role uživatelů - data, jejich struktura a vazby - technické řešení informačních procesů - vývoj informačního systému: postup tvorby informačního systému - návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů - hromadné zpracování dat: tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda - dotazy, filtrování, řazení - návrh databázové tabulky, atributy polí, primární klíč - více tabulek, jejich propojení, relace - základy SQL	
--------	-------------------------------	---	---	--

		• popíše příklady informačních systémů a různé důsledky jejich využívání • rozliší různé součásti informačních systémů a jejich úlohu • zjišťuje potřeby budoucích uživatelů a jejich požadavky na řešení, metodicky vybírá, které skutečně realizuje • práci na vývoji informačního systému naplňuje do fází, podle situace plán upravuje • navrhuje několik možností řešení • hodnotí návrhy řešení z různých hledisek, vybírá nejvhodnější • specifikuje a vytvoří potřebné tabulky, jejich sloupce, propojení a další nastavení • specifikuje a vytvoří uživatelské rozhraní (celkovou strukturu, různě filtrované, řazené, agregované, formátované a vizualizované pohledy na data, interaktivní prvky, popisky pro uživatele) • navrhne a odladí automatizované procesy zpracování dat, zejména pomocí vzorců a interaktivních prvků • informační systém průběžně testuje na uživateliích	•	
4.	Robotika - alternativa Micro:bit	Výstupy RVP • analyzuje problém, rozdělí problém na menší části • otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během provozu informačního systému • rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění Výstupy ŠVP • použije proměnné pro uchování a zpracování dat ze senzoru • vyřeší problém vytvořením programu, zpracovávajícího data ze senzorů k výstupům • řeší úlohy vyžadující spolupráci dvou desek	• reakce na podněty od uživatele • reakce na podněty od okolního prostředí • vzájemná komunikace destiček • skupinové projekty s Micro:bitem	

4 .	Data, informace a modelování (modelování)	Výstupy RVP • formuluje problém a požadavky na jeho řešení; • získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; • používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model, simulaci Výstupy ŠVP • jmenuje a zhodnotí příklady různých druhů modelů z informatiky i mimo ni • rozpozná příklady použití grafů • podle potřeby přechází mezi úrovněmi zjednodušení, případně dále abstrahuje od nepodstatného, či naopak modely rozšiřuje • hodnotí, nakolik výsledek z modelu platí i v modelované realitě • pomocí editoru vytvoří graf a využije jej pro řešení problému •	• model jako zjednodušení reality • schéma, diagram, graf, vrcholy, hrany, • myšlenkové a pojmové mapy •	
4 .	Data, informace a modelování	• převede data z jednoho modelu do jiného; • najde chyby daného modelu a odstraní je; • porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému Výstupy ŠVP • reprezentuje graf nákresem, seznamem hran a maticí sousednosti; posuzuje výhody a nevýhody těchto zápisů v různých situacích • vytvoří stavový prostor, najde v něm řešení problému • vytvoří simulaci ve formě buněčného automatu, formuluje pozorování, hodnotí jejich přesnost a spolehlivost ve vztahu k realitě	• orientovaný graf, ohodnocený graf, kritická cesta • kvalita informačního zdroje, kritické myšlení a kognitivní zkreslení	

4 .	Digitální technologie	Výstupy RVP - rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti - vysvětlí proces a úskalí digitalizace - identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost Výstupy ŠVP - rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti - vysvětlí proces a úskalí digitalizace - identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost	- hardware počítače a jeho parametry - zpracování dat v počítači - software – operační systém - lokální počítačové sítě a internet - web a cloudové služby - bezpečné využívání cloudu - bezpečnost počítačových zařízení a dat - bezpečné digitální prostředí - umělá inteligence - zlomové události vývoje počítačů - nové počítačové technologie	
--------	-----------------------	---	---	--

4 .	Vlastní projekty	Popis • projekt pro interdisciplinární a mimoškolní aplikaci informatiky, např. vytváření digitálních modelů jevů, informačního systému, programování robota, aplikace v chytré domácnosti a další. • alternativou může být také příprava na soutěž v robotice, v programování. • projekt má sloužit k prokázání tvůrčího přístupu žáků k řešení problémů a schopnosti projektovat svoji činnost, pracovat v týmu. • klíčové je plánování projektu a také jeho prezentace, sdílení za dodržení autorských práv.	• vývoj programu • volba nástroje podle zadání projektu • rozdělení problému na části • návrh přehledného uživatelského rozhraní • testování programu a jeho optimalizace - ladění • nápověda a dokumentace k programu • autorství a licence k programu • etika programátora	
4 .	Nové trendy	• zná nové trendy v e-technologiích a využívá je • současný vývoj technologií • změny v souvislosti s rozvojem technologií • zná výhody i nevýhody elektronického podnikání a obchodu • zná strategie firemního webu, základní nástroje a systémy elektronického marketingu • zná výhody a nevýhody elektronického vzdělávání	• e-technologie • legislativní aspekty využití internetu • web 3.0 • praktická výstupy informatiky do dalších oborů • možnosti vzdělávání v moderní společnosti	Součástí je exkurze na moderní pracoviště, laboratoř nebo VŠ

5.14 Hudební výchova

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	2	–	–

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Hudební obor RVP G. Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G. V prvních čtyřech ročnících se třída dělí na skupiny. Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená hudebními nástroji, Orffovým instrumentárem a audiovizuální technikou. Žáci mohou dále navštěvovat nepovinný předmět Sborový zpěv a dramatický kroužek.

Předmět Hudební výchova má velký význam pro formování estetického a pocitového vnímání žáků v kontextu s ostatními, převážně naukově orientovanými předměty. V průběhu výuky se žáci seznámí se základními hudebními styly, žánry a formami, s kategoriemi hudebních nástrojů i s moderními prostředky pro editaci a zpracování hudby. Důležitou složkou je přehled nejvýznamnějších hudebních skladatelů a děl.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- chápal význam emotivních a pocitových prožitků pro život,
- v rámci svých možností interpretoval a produkoval hudbu,
- našel v hudbě prostředek relaxace i duševního obohacení,
- chápal, že práce jedince ovlivní výsledek práce celé skupiny,
- si na základě poznání duchovních a kulturních hodnot současných i minulých utvářel nepředpojaté postoje k různým kulturám a společnostem,
- chápal význam hudby v historickém kontextu.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel klade důraz zejména na individuální přístup k žákům a na rozvoj jejich vlastních schopností
 - kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.
- Učitel organizuje žákům práci formou větších společných projektů, rozvíjí tak jejich schopnosti týmové spolupráce a zodpovědnost jedince za společné dílo
 - kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní, kompetence digitální
- Učitel organizuje návštěvy výstav, koncertů a divadelních představení podle aktuálních možností, formuje tak postoje žáků k emotivním a pocitovým prožitkům a formuje jejich vztah k hudbě, rozvíjí tak jejich kulturní rozhled
 - kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.
- Žáci mohou zpracovat projekt s hudební tematikou
 - kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence digitální.
- Učitel zadává žákům referáty k samostatnému či skupinovému zpracování a prezentaci
 - kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence digitální.

ROČ.	VÝSTUP	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
	Žák :		
1.	• uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě • využívá svého individuálního pěveckého potenciálu při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje • zpívá jednohlasé písně, kánony, lidový dvojhlas, trojhlas (na základě hudebních schopností a dovedností a rozložení hlasů ve třídě) • reprodukuje zpívaný (hraný) vzor na základě svých individuálních schopností a dovedností • dotváří hudební melodie, nebo vytváří vlastní, provádí jednoduché hudební improvizace na základě svých individuálních schopností a dovedností • vytváří tonální představu dur, moll, ale i intervalovou 1 – 8 • rytmitizuje jednoduché texty • tvoří vlastní rytmické modely, které zhudebňuje • používá rytmické nástroje Orffova instrumentáře k doprovodné hře	• hlasová výchova • správné dýchání • hlasová hygiena • rozezpívání • správné tvoření tónů • artikulace • hlavový tón • zpěv • jednohlasé písně lidové a umělé • kánony lidové a umělé • úpravy lidových i umělých písní, trojhlas • intonace • zpěv hudebních motivů • imitace • intonační výcvik • zhudebnění • přísloví, pořekadel • vlastního textu • vytvoření vlastních drobných skladeb • intervaly • opěrné písně • základ harmonie (T, D, S) • rytmický výcvik • hra na tělo • Orffův instrumentář • rytmitizace textů a písní rytmickými nástroji	Bi Č Tv
	• užívá i některých melodických nástrojů při individuálních i společných hudebních aktivitách přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem • orientuje se v notovém zápise jednoduchých, případně i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně-instrumentálních skladeb	• hra na hudební nástroje • tvorba instrumentálních doprovodů • jednoduchá aranžmá • nauka o hudebních nástrojích • partitura • vývoj notace	
	• reaguje na hudbu pohybem a ztvárňuje ji úměrně svým hudebním schopnostem a pohybovým dispozicím	• tanec • pohyb na hudbu • dobové tance • lidové a umělé tance • reprodukce pohybů	Tv

	vyděljuje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užívané ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku	- hudební myšlení v období - rytmicko-monomelodickém (starověk) - polymelodickém (středověk – renesance) - melodicko-harmonickém (baroko) (rytmus, melodie, výrazové prostředky, tónina; hudební formy: organum, kánon, moteto, mše, madrigal)	Č D Vv
	popíše a na příkladech ukáže důležité znaky tvorby a interpretace hudebního díla, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta	- tvůrce hudby a interpret - tvůrce a interpret jako jedna osoba, řecké hudební umění, raný středověk, skladatelé Ars antiqua a Ars nova a jejich služba idejím, nizozemští skladatelé a přísná imitace, Palestrina, Lasso; čeští skladatelé – Vodňanský, Kryštof Harant, Adam Michna, B. M. Černošský; dále pak např. Bach, Mozart, Chopin, Schumann, Liszt	Č D Vv
	orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků. na základě historických, společenských a kulturních kontextů, popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla	- periodizace hudebního vývoje - hudba vokální a instrumentální - hudební formy charakteristické znaky slohů - hledisko historické a kulturní - hudba česká a světová - pravěk - starověk - Ars antiqua - Ars nova - renesance a humanismus - baroko	Č D Vv
	odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích	- hudební žánry - muzikál - šanson - šantán - cabaret - revue - jazz, swing - trampská píseň	Č D
	interpretuje a kriticky hodnotí hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference o znějící hudbě, které dokáže v diskusi obhájit	- estetická a umělecká hodnota hudebního díla - komplexní popis a interpretace hudebního díla, zařazení díla do historického a sociálního kontextu, vlastní reflexe hudebních děl	D

	- přístupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnějšího i vnitřního světa vyjadřované pomocí hudby (hudebních znaků), jako k možnému poselství; na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností toto poselství dešifruje a interpretuje - uvědomuje si rozdílnost přístupu jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě, vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit či ji odmítnout	- populární hudba - jazz- konce 19. stol. 20. léta 30. léta – swing 40. léta – bop, blues, country western, zpěvácké hvězdy 50. léta – rokenrol - hudba jako kulturní statek a jako zboží - hudební průmysl - hudba a její využití v běžném životě	Č D Sv
2.	- uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě - uplatňuje zásady sluchové hygieny v běžném životě - využívá svého individuálního pěveckého potenciálu při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje - zpívá jednohlasé písně, kánony, lidový dvojhlas, trojhlas, čtyřhlas (na základě hudebních schopností a dovedností, a rozložení hlasů ve třídě) - dotváří hudební melodie, nebo vytváří vlastní, provádí jednoduché hudební improvizace na základě svých individuálních schopností a dovedností - zpívá z not v rozsahu 1 – 5 v daných toninách - vytváří vlastní rytmické modely, které zhudebňuje a podkládá textem	- akustika - hlasové ústrojí - sluchové ústrojí - tvorba tónu - vyrovnávání vokálů - hlasové rejstříky - hlavový tón - zpěv - jednohlasé písně lidové a umělé - kánony lidové a umělé - úpravy lidových i umělých písní, trojhlas, čtyřhlas - individuální tvorba - melodie rytmitizuje, podkládá textem a zapisuje do not - intervaly - opěrné písně - harmonické citění - rytmický výcvik - hra na tělo - Orffův instrumentář - vytváření drobných rytmických etud, jejich rytmický zápis	F Bi Č Tv

	• využívá jednoduché, příp. složitější hudební nástroje (např. elektronické) při individuálních či společných hudebních aktivitách • orientuje se v notovém zápise jednoduchých, příp. i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně-instrumentálních skladeb; na základě svých individ. hudebních schopností tyto skladby realizuje (účastní se jako vokalista nebo instrumentalista)	• hra na hudební nástroje • tvorba instrumentálních doprovodů • jednoduchá aranžmá • improvizace, stylizace • partitura • nástroje symfonického orchestru • orientace v notovém zápise • moderní hudební nástroje	
	• pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů	• taneční hudba • techno, disco, hip hop, reggae, house, break, trance, rap	Tv
	• vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užité ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku	• hudební myšlení v období • melodicko-harmonickém (klasicismus, romantismus, impresionismus) • sonické období (hudba 20. stol.) • rytmus, melodie, výrazové prostředky, hudební formy	Č D Vv
	• popíše a na příkladech ukáže důležité znaky tvorby a interpretace hudebního díla, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta	• tvůrce hudby a interpret • tvůrce a interpret jako jedna osoba • divadla malých forem • britský rock – Beatles • folk music – Bob Dylan • folkrock – Simon & Garfunkel • underground – Frank Zappa • big beat u nás – Miki Volek, Olympic, Matadors, Petr Novák	Č D
	• orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků, na základě historických, společenských a kulturních kontextů, popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla	• periodizace hudebního vývoje • hudba vokální a instrumentální • hudební formy • charakteristické znaky slohů • hledisko historické a kulturní • hudba česká a světová • baroko • rokoko • klasicismus • romantismus – impresionismus • další směry 20. století	Č D Vv

	odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích	- hudební styly a žánry, funkce hudby - hudba a její využití v běžném životě - hudba jako kulturní statek a jako zboží - hudební průmysl - hudba vážná a populární – převádění stylů, úpravy, transkripce ve 20. století (u nás např. Jiří Stivín, Tomáš Víšek, Jiří Hlaváč, Michael Kocáb, ve světě např. Sting, ERA)	D Sv
	interpretuje a kriticky hodnotí hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference o znějící hudbě, které dokáže v diskusi obhájit	- estetická a umělecká hodnota hudebního díla ve 20. století - pojem kýč - hudba jako zboží - pojem komerce - hudba na objednávku - kvalita uměleckého díla	Sv

	• přistupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnějšího i vnitřního světa vyjadřované pomocí hudby (hudebních znaků), jako k možnému poselství; na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností toto poselství dešifruje a interpretuje • uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě; popíše možnosti využití hudby • uvědomuje si rozdílnost přístupu jednotlivých lidí k hudbě, vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit či ji odmítnout • upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat	• bludiště stylů ve 20. století • volná atonalita • dodekafonie a serialismus • modální hudba • neoklasicismus • neofolklorismus • témbrová hudba • elektroakustická a elektronická hudba a mikrointervaly A. Háby • minimalismus • stylové syntézy, fúze a „nezařaditelní“ • využití hudby • muzikály • festivaly, divadla • nahrávací studia, CD, DVD • masová média, reklama, znělka • moderní populární hudba 70. a 80. let u nás i ve světě • hard rock • heavy metal • art rock • pompézní rock • pop rock • disco • punk a nová vlna • nový romantismus a neorock • střední proud • protestsongy • neonacistické metalové kapely	Č D Sv
	• videokamerou pořídí záznam, záznam přenese do PC • upraví, sestříhá, ozvučí, doplní titulky a výsledný film požadovaným způsobem vyexportuje	• práce s videokamerou, zpracování a export videa, pořízení a úprava zvuku v software	Digitální kompetence

	• ovládá práci s programem na tvorbu prezentací • zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě • uplatňuje základní estetická a typografická pravidla a zásady pro tvorbu prezentací • pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví • zpracuje a prezentuje informace v textové, grafické a multimediální formě na webových stránkách (např. blog)	• práce s programem pro tvorbu prezentací opakování a rozšíření • multimédia • animace v prezentaci • tvorba a užití šablony prezentace • tvorba prezentace na zadané téma • prezentační dovednosti • komunikační dovednosti – předvedení prezentace s komentářem • specifika prezentace na webu	Digitální kompetence
--	---	---	----------------------

5.15 Výtvarná výchova

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	2	–	–

Realizuje obsah vzdělávacího oboru Výtvarná výchova RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova RVP G a Multikulturní výchova RVP G. Přehled viz kapitola 3.8.

Pro výuku si žáci volí Hudební výchovu nebo Výtvarnou výchovu.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna se základním vybavením – grafický lis, hrnčířský kruh, odborná literatura.

Předmět Výtvarná výchova má velký význam pro formování estetického a pocitového vnímání žáků v kontextu s ostatními, převážně naukově orientovanými předměty. V průběhu výuky se žáci seznámí se základními výtvarnými technikami. Důležitou složkou je přehled nejvýznamnějších výtvarných směrů, autorů a děl.

Žák je veden k tomu, aby zejména

- chápal význam emotivních a pocitových prožitků pro život,
- se podílel na utváření příjemného prostředí pro pobyt ve škole,
- se v rámci svých možností snažil vyjádřit výtvarnými prostředky,
- chápal, že práce jedince ovlivní výsledek práce celé skupiny,
- si na základě poznání duchovních a kulturních hodnot současných i minulých utvářel nepředpojaté postoje k různým kulturám a společenstvím,
- chápal význam výtvarného díla a výtvarného umění v historickém kontextu.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel klade důraz zejména na individuální přístup k žákům a na rozvoj jejich vlastních schopností – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.
- Učitel organizuje návštěvy výstav podle aktuálních možností, formuje tak postoje žáků k emotivním a pocitovým prožitkům, rozvíjí tak jejich kulturní rozhled – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.
- Učitel organizuje žákům práci formou větších společných projektů, rozvíjí tak jejich schopnosti týmové spolupráce a zodpovědnost jedince za společné dílo – kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní.
- Učitel zadává žákům referáty k samostatnému či skupinovému zpracování a prezentaci – kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence digitální.
- Žáci mohou zpracovat projekt s výtvarnou tematikou – na konci 2. ročníku v rámci projektového týdne. Téma zpracují a vlastní výsledky prezentují a obhajují – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence digitální.

ROČ.	Žák: VÝSTUP	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1.– 2.	- vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách, objasní její význam v procesu umělecké tvorby i v životě i jako základního faktoru rozvoje své osobnosti - vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a rozpozná v něm umělecké znaky od objevných až po konvenční - na příkladech vysvětlí roli uměleckého znaku jako neukončenou, nedefinitivní ve svém významu; vysvětlí vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci - objasní význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; popíše vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí - vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti - objasní podstatné rysy magického, mýtického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, rozpozná je v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu - objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ - vystihne nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvede jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu	- Umělecký proces a jeho vývoj - umělecký proces a realita - chápání uměleckého procesu - znakové systémy jednotlivých druhů umění - historické proměny pojetí uměleckého procesu - prezentace uměleckého díla - Role subjektu v uměleckém procesu - smyslové vnímání a jeho rozvoj - interpretace a recepce uměleckého díla - tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta, recipienta - Úloha komunikace v uměleckém procesu - umění ve společnosti - role umělce - proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků - publikum a jeho role - nové technologie a jejich vliv na umělecký proces - subjektivní chápání uměleckých hodnot a hodnoty společensky uznávané - Téma prolíná celým učivem Vv v 5. a 6. ročníku	→ P1.14, P1.16 Osobnostní a sociální výchova okruhy Sociální komunikace a Spolupráce a soutěž – prolíná celým studiem na vyšším stupni
1.	rozpoznává specifickosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě nově uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci	- experiment z hlediska inovace prostředků - analýza vizuálně obrazových systémů - klasické postupy jednotlivých výtvarných disciplín	Ch
	v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky	- možnosti forem vizuálně obrazných vyjádření - technologické postupy tvorby	D

	vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace	- člověk a prostředí - architektura a její vliv na člověka v proměnách času	Čj
	interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta	- seznámení s aktuální situací na české výtvarné scéně - výtvarné techniky - nová média	Hv Inf
	uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační	- proměny života - osobnost, vztahy - vnitřní krajina - studie, inspirace přírodními motivy	Bi
	na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě	- diskusní fórum v intencích esteticky hodnotících hledisek vizuální kultury - individuální, kolektivní projev - práce ve skupině - akční tvorba	Sv
	na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace	- transformace hodnot a její odraz v umění - světonázorové, náboženské, filosofické zázemí historických slohů	Sv
	pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, typy kontrastů, rozvržení tvarů a hmot v ploše a prostoru, vyjádření pohybu a změn v obraze a vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání	- práce s materiály - kompozice, barva - tvar, linie, bod - kontrast, rytmus, plocha - inspirace hudbou - práce v exteriéru	Sv M F Ch
1. – 2.	- já – moje identita - při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření	- osobní značka, znak, - subjektivní vyjádření, introspekce	Sv O zařazení učiva do ročníku rozhoduje učitel po dohodě s žáky s přihlédnutím k jejich individuálním schopnostem a dovednostem
	na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření, aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	- kommunikace, hra s formou - gestická malba - haptická projekce	Sv Tv

	• samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky a při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění • nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů	• dlouhodobý projekt • možnost seberalizace a sebevyjádření	Sv Hv
	• využívá znalostí, aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	• seznámení s novými médii a technikami • současné umělecké směry a jejich vliv na společnost na konci 20. století	Inf
2.	• charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	• výtvarné techniky – grafika, malba • základy fotografie • prostorová tvorba	Čj Ch
	• své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci	• vliv reklamy, • film, fotografie • street art • užitá grafika, design • masovost a autenticita projevu	
	• na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot	• moderní umění a archetypální principy jako zdroj inspirace • archetypální souznění různých kultur • tradice, zvyky, folklór • klasická a nová média v proměnách času	Sv
	• vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	• proměnlivost obrazu v čase • návštěvy galerií • interpretace obsahu vizuálně obrazných vyjádření • reflexe vývoje umění v současné společnosti	D Sv
	• rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry, s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti, z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	• umělecké směry 20. století • seznámení se současnými výtvarnými tendencemi • body-art, land-art • konceptuální umění	Z Tv
	• na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filosofické okolnosti vzniku uměleckých děl	• vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků • nestandardní postupy ve výstavbě díla • současné výstavy v kontextu společenského dění	D
	• na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace •	• citace, parafráze, narážka, • humor ve výtvarném umění, • autenticita projevu a vyprázdněnost forem • seznámení s umělecko-historickými památkami v nejbližším okolí	Čj Z

	• ovládá práci s programem na tvorbu prezentací • zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě • uplatňuje základní estetická a typografická pravidla a zásady pro tvorbu prezentací • pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví • zpracuje a prezentuje informace v textové, grafické a multimediální formě na webových stránkách (např. blog)	• práce s programem pro tvorbu prezentací opakování a rozšíření • multimedia • animace v prezentaci • tvorba a užití šablony prezentace • tvorba prezentace na zadané téma • prezentační dovednosti • komunikační dovednosti – předvedení prezentace s komentářem • specifika prezentace na webu	Kompetence digitální
	• zná rozdíly mezi vektorovou a rastrovou grafikou • umí vybrat vhodný program pro realizaci grafického zadání • zadání řeší pomocí zásad designu s ohledem na pravidla používání barev a kompozice	• barvy a jejich reprezentace v počítači • rastrová grafika: výhody, nevýhody, software, výpočty velikosti obrazu • vektorová grafika: výhody a nevýhody, software • animace: typy animací • programy pro animovanou grafiku a příklady využití • technická grafika a 3D přehledově	Kompetence digitální
	• zná programy pro úpravy fotografií • zná možnosti archivace, zveřejnění a tisku	• zásady kompozice fotografie • základní pojmy (celek, velký celek, detail, polodetail, makro, americký plán) • programy pro úpravy digitální fotografie • tisk, prezentace, publikace a sdílení fotografie • autorské právo • zdroje fotografií a obrázků na internetu a možnosti jejich použití a úprav	Kompetence digitální

5.16 Tělesná výchova

Časové, obsahové a organizační vymezení

ročník	1.	2.	3.	4.
hodinová dotace	2	2	2	2

Realizuje obsah vzdělávacího oboru Tělesná výchova RVP G a část vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví RVP G.

Výuka probíhá odděleně pro chlapce a dívky.

Žáci 1. ročníku absolují 6 – 7 denní lyžařský výcvikový kurz, žáci 2. ročníku absolují sportovní kurz zaměřený na letní sporty.

Výuka probíhá v tělocvičnách vybavených běžným sportovním náradím a náčiním a ve venkovních sportovních areálech určených zejména pro hry a atletiku. Výuka je doplněna aktivitami pro všechny věkové kategorie :

- celoroční školní soutěží tříd
- sportovními dny
- organizováním volejbalových turnajů na okresní úrovni

Maturitní zkoušku lze skládat jako zkoušku nepovinnou.

Předmět Tělesná výchova si klade za cíl vybudovat v žácích pocit zodpovědnosti za své zdraví. Tím, že jsou žáci seznámeni se základy všech běžných sportovních odvětví a vedeni k aktivnímu pohybu, mohou během období studia najít sportovní činnost, která jim bude blízká a v budoucnu jim umožní věnovat se aktivnímu pohybu. Teoretické poznatky z oblasti tréninku, relaxace a účinků fyzické zátěže na organismus žákům umožní i v budoucnu plánovat svou fyzickou aktivitu přiměřeně svým možnostem.

Škola se pravidelně účastní sportovních soutěží v nejrůznějších odvětvích a účast je otevřena všem zájemcům z řad žáků školy.

Ve výuce je rovněž kladen důraz na prevenci úrazů a význam správné životosprávy a správného životního stylu pro duševní zdraví.

Součástí výuky jsou ušlechtilé myšlenky spojené se sportem a olympismem.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitel klade důraz na individuální přístup k žákům a tím rozvíjí jejich osobní schopnosti a posouvá jejich limity – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.
- Učitel organizuje ve výuce kolektivní hry a soutěže, tím rozvíjí zodpovědnost jednotlivce za výsledek práce kolektivu – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel organizuje ve výuce soutěže jednotlivců, tím rozvíjí morálně volní vlastnosti žáků a učí snášet neúspěchy – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel klade důraz na hodnocení individuálního zlepšení výkonů každého žáka a tím jej motivuje k práci na vlastním zdokonalení – kompetence sociální a personální, kompetence občanské.
- Učitel striktním požadavkem na dodržování sjednaných pravidel rozvíjí morálně volní vlastnosti žáků a respekt před danými pravidly a předpisy – kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské.

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
1. – 4.	16.1 Všeobecné poznatky	Činnosti ovlivňující zdraví • usiluje o optimální rozvoj pohybových schopností • ① usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých • ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy • použije vyrovnávací cvičení zaměřené na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy • upraví pro vlastní potřebu a vhodně použije konkrétní kondiční programy • využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace • připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení • organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity • uplatňuje účelné a bezpečné chování i v neznámém prostředí • ① poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách • ② projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• význam pohybu pro zdraví • tělesná výchova a sport dívek a chlapců, věkové kategorie • rekreační a výkonnostní sport • zdravotně orientovaná zdatnost, její složky, kondiční programy • význam kondičního cvičení • zdravotní význam správného držení těla, testy • individuální pohybový režim • motivační cvičení • relaxační cvičení • posilovací cvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení • únava, zátěž, regenerace, dechová cvičení • rozcvičení – základní typy • organismus a pohybová zátěž • organizace a bezpečnost • způsoby kontroly účinnosti sport. zatížení • závažná poranění a život ohrožující stavy, improvizovaná lékařská pomoc v podmínkách sportovních činností • ① ② Péče o sebe sama • předcházení zátěžovým situacím, stresům • zvládání zátěžových situací • relaxace • celková péče o zdraví	Učivo prolíná všemi ročníky Učivo je zařazováno průběžně a s přiměřenou gradací v návaznosti na zařazované pohybové aktivity a ostatní učivo ① → Výchova ke zdraví okruh Zdravý způsob života a péče o zdraví – integrováno ② → Výchova ke zdraví okruh Rizika ohrožující zdraví – integrováno

16.2	Pohybové hry	Pohybové dovednosti • provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů • zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalování • posoudí kvalitu pohybové činnosti, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně • respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	• pohybové hry • přípravná, kondiční, koordinační, tvořivá a estetická cvičení • pohybové dovednosti a pohybový výkon • nástupové tvary, přesuny • pohybové dovednosti zaměřené na rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady • způsoby kontroly účinnosti cvičení • pohybové odlišnosti a handicap • věkové, pohlavní, výkonnostní • kondiční a estetické formy cvičení s hudbou • základní taneční kroky (valčík, polka, polonéza) • aerobik • cvičení se švihadlem • tvorba sestav, složitější krokové vazby s pohybem rukou	Učivo je zařazováno ve všech ročnících s přiměřenou gradací v závislosti na schopnostech, dovednostech a kondici skupiny. Hloubka zařazeného učiva v jednotlivých ročnících je dána dohodou mezi učitelem a žáky Hloubka a náplň učiva se liší podle toho, zda jde o chlapeckou či dívčí skupinu
16.3	Gymnastika		• gymnastika • organizace a bezpečnost, vhodná výstroj, hygiena • technika + pomoc • názvosloví, kultivace pohybu • akrobacie • kotouly, modifikace, vazby • stoje, vazby • přemet stranou s oddáleným dohmatem • rovnovážné polohy a postoje • kladina • náskoky, seskoky • chůze, poskoky • rovnovážné stoje s pohybem paží • hrazda • náskok do vzporu, zákmihem seskok • sešín • výmyk odrazem jednož nebo obouž • podmet • přeskoky • skoky na trampolínce • šplh na laně a na tyči • kruhy dosažné, doskočné • svis stojmo › vznesmo, vzad a zpět • v hupu , při záhupu seskok	

	16.4 Atletika		- atletika - rychlostní a vytrvalostní běh - štafetový běh - vrh koulí - skok vysoký, skok daleký	
	16.5 Úpoly		- úpoly - fair play chování - přiměřenost sebeobrany - přetahy, přetlaky, úchopy, pádová technika - základy sebeobran - právní aspekt	
	16.6 Sportovní hry		- sportovní hry - basketbal, florbal, fotbal, volejbal, - herní činnosti jednotlivce - herní kombinace-základy - průpravné hry - hra se zjednodušenými pravidly - hry bez zjednodušených pravidel - kondiční trénink - pravidla - ostatní - ringo, stolní tenis, pálkovaná	
1.	16.7 Lyžování a snowboard		- lyžování - sjezdové - snowboarding - jízda na vleku - bezpečnost pohybu v zimním horském prostředí - zásady první pomoci při závažných a život ohrožujících poraněních s důrazem na zimní sporty	LVK přednáška zdravotníka Žák si volí výuku snowboardingu, sjezdového lyžování, případně jejich kombinaci dle vlastního uvážení
2.	16.8 Turistika		- turistika a pobyt v přírodě - vodní turistika - plavání, sportovní hry - tradiční a netradiční sporty - zásady první pomoci při závažných a život ohrožujících poraněních s důrazem na letní sporty	Letní sportovní kurz

4.	16.9	Sportovní hry		- kopaná, florbal, volejbal, míčové hry, softbal - herní činnosti jednotlivce - herní systémy - pravidla	Volitelná sportovní odvětví
	16.10	Posilování		- posilování - správné držení těla a souměrně estetická postava - zvýšení silových schopností jednotlivých částí těla	
1. – 4.	16.11	Bruslení		- jízda vpřed, vzad - přešlapování vpřed, vzad - kadetový skok - obraty - jednoduchá sestava ze zvolených prvků	
	16.12	Všeobecné poznatky	Činnosti podporující pohybové učení - užívá s porozuměním názvosloví, gesta, signály, značky na úrovni cvičence vedoucího pohybových činností a organizátora soutěží - volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj, správně ji ošetřuje - připraví třídní nebo školní turnaj, soutěž, podílí se na realizaci - respektuje pravidla osvojovaných sportů, rozhoduje, spolurozhoduje utkání soutěže - respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role, spolupracuje ve prospěch družstva - sleduje podle pokynů pohybové výchovy sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím, zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje - aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	- komunikace v TV - názvosloví, grafická značení - gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary - sportovní výzbroj a výstroj - účelnost, funkčnost - bezpečnostní prvky - finanční dostupnost a kvalita - příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště - organizace sportovních akcí a pohybových činností - pravidla osvojovaných pohybových činností - základní pravidla her, soutěží a závodů - fair play jednání - základy měření a evidence, zpracování dat - měření výkonů a pohybových dovedností - vyhodnocení výsledků - olympismus - historie a současnost - fair play – spolupráce ve sportu - pomoc soupeři a handicapovaným - odmítání podpůrných látek - ochrana přírody - úspěchy našeho sportu - významní sportovci a soutěže	Učivo prolíná všemi ročníky Učivo je zařazováno průběžně a v návaznosti na zařazované pohybové aktivity a ostatní učivo

6 Pravidla hodnocení žáků a autoevaluace školy

Pravidla hodnocení žáků a vlastní hodnocení školy

6.1. Pravidla hodnocení žáků

Zásady klasifikace

1. Při hodnocení, průběžné a celkové klasifikaci pedagogický pracovník (dále jen učitel) uplatňuje přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi.
2. Při celkové klasifikaci přihlíží učitel k věkovým zvláštnostem žáka i případným možnostem dílčí indispozice žáka během klasifikačního období.
3. Při klasifikaci žáků s diagnostikovanou specifickou poruchou učení a žáků zdravotně znevýhodněných postupuje učitel v souladu s doporučením pedagogicko-psychologické poradny.

Klasifikace žáka

Prospěch žáka v jednotlivých předmětech je klasifikován těmito stupni:

Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech je klasifikován těmito stupni:

1 – výborný – žák je schopen samostatně a bezchybně řešit zadané úkoly, dokáže samostatně činit nové závěry ze získaných vědomostí; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen samostatně a správně používat pomůcky, nástroje a přístroje; činí samostatné závěry z prováděných činností; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu a bez chyb;

2 – chvalitebný – žák je schopen samostatně a s drobnými chybami řešit zadané úkoly; dokáže samostatně reprodukovat získané vědomosti a je schopen za pomoci učitele činit nové závěry ze získaných vědomostí; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen správně používat pomůcky, nástroje a přístroje; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu a bez podstatných chyb;

3 – dobrý – žák je schopen správným postupem řešit zadané úkoly s drobnými chybami, je schopen reprodukovat získané vědomosti; při jeho činnosti je třeba občasné nápovědy učitele; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen správně používat pomůcky, nástroje a přístroje, s nápovědou učitele dokáže vyvodit závěry; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu s drobnými nedostatky;

4 – dostatečný – žák je schopen s nápovědou učitele řešit zadané úkoly; dokáže používat získané vědomosti v dalším studiu a prohlubovat je; při samostatné práci je schopen určit postup řešení; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen za pomoci učitele používat pomůcky, nástroje a přístroje; pod vedením učitele dokáže vyvodit závěry; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu s vážnými nedostatky, nebo po stanoveném termínu bez podstatných chyb;

5 – nedostatečný – žák ani s nápovědou učitele není schopen řešit zadané úkoly; stupeň znalostí, vědomostí a dovedností neumožňuje pokračovat v novém osvojování učební látky; při samostatné práci není schopen ani naznačit postup řešení; v laboratorních a praktických cvičeních se dopouští vážných omylů, nedokáže používat pomůcky, nástroje a přístroje; nedokáže ze své činnosti vyvodit závěry; zadané práce neodevzdává ve stanoveném termínu;

Jednotlivými vyučovacími předměty jsou chápány předměty povinné, volitelné a nepovinné.

Získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci

1. Podklady pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel zejména těmito metodami, formami a výsledky:
 - a.) soustavným diagnostickým pozorováním žáka,
 - b.) soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování,
 - c.) různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové),
 - d.) kontrolními písemnými pracemi a praktickými zkouškami,

e.) analýzou výsledků činnosti žáka.

Žák musí být z předmětu s převahou vzdělávací vyzkoušen ústně i písemně alespoň dvakrát za každé pololetí, z toho nejméně jednou ústně. V předmětu s převahou výchovné funkce může nahradit ústní a písemné zkoušení klasifikace praktických činností nebo jejich výsledků (výtvarné práce, cvičební sestavy, hudební produkce...). Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených projevů, výkonů, výtvorů. Po ústním zkoušení oznámí učitel žákovi výsledek okamžitě. Výsledky hodnocení písemných zkoušek a prací a praktických činností oznámí žákovi nejpozději do 14 dnů.

Termín kontrolní písemné práce konzultuje učitel s třídním učitelem. Cílem je zabránit hromadění zkoušek v určitých obdobích. V obdobích zvýšené koncentrace písemných prací (před pololetní a závěrečnou klasifikací) zapisuje učitel termín písemné práce do tabulky vyvěšené zástupcem ředitele školy. V jednom vyučovacím dni může třída psát nejvýše jednu kontrolní písemnou práci. Toto omezení se nevztahuje na dílčí písemné testy, které nezabírají celou dobu vyučovací hodiny.

Učitel mezi hodnotící postupy zahrne také možnosti vzájemného hodnocení žáků i vlastního hodnocení žáka. Výsledky těchto hodnotících postupů může po kritickém přehodnocení zahrnout do výsledků klasifikace žáka.

Učitel je povinen vést soustavnou evidenci o každé klasifikaci žáka.

2. Vedení dokumentace o získané klasifikaci žáků:

- a.) Žáci si zapisují samostatně a povinně známky do studijních průkazů.
- b.) Průběžnou klasifikaci žáků potvrzují ve studentských průkazech vyučující těm žákům, kteří o to požádají (stejnou žádost mohou uplatnit i zákonní zástupci těchto žáků).
- c.) Pedagogové vedou vlastní písemné záznamy o klasifikaci jednotlivých žáků, a to přehlednou formou; tyto záznamy podléhají kontrole, kterou může provádět vedení školy a kontrolní orgány k tomu zmocněné (např. Česká školní inspekce apod.).
- d.) Na konci pololetí v určeném termínu před konáním pedagogické rady zapisují vyučující známky do klasifikačních archů; třídní učitel zapíše známky do evidence v počítači a odpovídá za shodu zadaných údajů se zápisem v třídním výkaze.
- e.) Z důvodů daných platnými právními předpisy má každý vyučující povinnost zapsat do třídní knihy (rubrika „poznámky“) stručné sdělení o tom, že žáci byli uvedeného dne seznámeni s konečnou klasifikací za dané klasifikační období.

Průběh klasifikace žáka

Žáci jsou klasifikováni ve všech vyučovacích předmětech uvedených v učebním plánu příslušného ročníku. Klasifikační stupeň určí učitel, který vyučuje příslušnému předmětu. V předmětu, ve kterém vyučuje více učitelů, určí výsledný stupeň za klasifikační období příslušní učitelé po vzájemné dohodě. Nedojde-li k dohodě, stanoví se výsledný klasifikační stupeň rozhodnutím ředitele školy.

Při určování stupně prospěchu v jednotlivých předmětech na konci klasifikačního období se hodnotí kvalita práce a učební výsledky, kterých žák dosáhl za celé klasifikační období. Stupeň prospěchu se neurčuje na základě průměru z klasifikace za příslušné období.

Vyučující zapisují průběžně (měsíčně) všechny známky do klasifikačního deníku. Případy nevyhovující klasifikace žáků se projednávají na pedagogických radách. Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za první pololetí bylo provedeno nejpozději do konce června.

Není-li možné žáka hodnotit ani v náhradním termínu, žák se za první pololetí nehodnotí. Nelze-li žáka hodnotit na konci druhého pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za druhé pololetí bylo provedeno nejpozději do konce září následujícího školního roku. Do doby hodnocení navštěvuje žák nejbližší vyšší ročník. Není-li žák hodnocen ani v tomto termínu, neprospěl.

Žák nebo jeho zákonný zástupce má právo v přítomnosti třídního učitele nahlédnout do klasifikačního deníku.

Jestliže má žák nebo zástupce žáka pochybnosti o správnosti klasifikace na konci prvního nebo druhého pololetí, může do tří pracovních dnů ode dne, kdy se o hodnocení prokazatelně dozvěděl nejpozději však do tří pracovních dnů od vydání vysvědčení, požádat ředitele střední školy o přezkoušení; je-li vyučujícím ředitel školy, může být požádán o přezkoušení žáka krajský úřad.

Další postup při klasifikaci a hodnocení žáka stanoví MŠMT v zákonech a vyhláškách a škola upraví ve Školním řádu.

Chování žáka

1. Klasifikace chování

Chování žáků je klasifikováno těmito stupni:

1 – velmi dobré – žák uvědoměle dodržuje pravidla slušného chování a ustanovení školního řádu; méně závažných přestupků se dopouští ojediněle; žák je vždy přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit;

2 – uspokojivé – chování žáka je v rozporu s pravidly slušného chování a s ustanoveními školního řádu, tj. dopouští se vůči nim závažných přestupků; nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků, ohrožuje bezpečnost a zdraví své či jiných osob;

3 – neuspokojivé – chování žáka ve škole je v příkrém rozporu s pravidly slušného chování; dopouští se takových závažných přestupků, že je jimi vážně ohrožena výuka, bezpečnost nebo zdraví jiných osob; záměrně hrubým způsobem narušuje výchovně-vzdělávací činnost školy;

2. Výchovná opatření

Výchovnými opatřeními jsou:

- pochvaly nebo jiná ocenění
- kázeňská opatření

3. Pochvaly a jiná ocenění:

Udělování pochval záleží na rozhodnutí třídního učitele nebo ředitele školy. Nejčastěji jsou žáci oceňováni:

- pochvalou třídního učitele - za úspěšné umístění ve školním kole předmětových olympiád a soutěží za kvalitní práci v třídní samosprávě a další aktivity
- pochvalou ředitele školy - za úspěšnou reprezentaci gymnázia v obvodních a vyšších kolech soutěží a předmětových olympiád za výkony a činnosti, které je možno považovat za mimořádné

4. Při porušení pravidel školního řádu lze udělit žákovi následující **výchovná opatření**:

- a) napomenutí třídního učitele,
- b) důtku třídního učitele,
- d) důtku ředitele školy.

5. Ředitel školy nebo školského zařízení může v případě závažného zaviněného porušení povinností stanovených tímto zákonem nebo školním nebo vnitřním řádem rozhodnout o podmíněném vyloučení nebo o vyloučení žáka ze školy nebo školského zařízení.

V rozhodnutí o podmíněném vyloučení stanoví ředitel školy nebo školského zařízení zkušební lhůtu, a to nejdéle na dobu jednoho roku. Dopustí-li se žák v průběhu zkušební lhůty dalšího zaviněného porušení povinností stanovených tímto zákonem nebo školním nebo vnitřním řádem, může ředitel školy nebo školského zařízení rozhodnout o jeho vyloučení. Žáka lze podmíněně vyloučit nebo vyloučit ze školy pouze v případě, že splnil povinnou školní docházku.

6. Další konkrétní postupy při hodnocení chování žáků jsou obsažena ve školním řádu.

Celkové hodnocení žáka

Celkové hodnocení žáka na konci 1. a 2. pololetí vyjadřuje výsledky klasifikace ve vyučovacích předmětech a klasifikace chování; nezahrnuje klasifikaci v nepovinných předmětech.

➤ **prospěl s vyznamenáním**

Žák prospěl s vyznamenáním, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch horší než chvalitebný, průměrný prospěch z povinných předmětů nemá horší než 1,50 a jeho chování je velmi dobré.

➤ **prospěl**

Žák prospěl, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný.

➤ **neprospěl**

Žák neprospěl, má-li z některého vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný.

➤ **nehodnocen**

Není-li možné žáka hodnotit z některého z povinných předmětů stanovených ŠVP na konci 1. pololetí

Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikačním stupněm (dále jen "klasifikace"), slovně nebo kombinací obou způsobů. O způsobu hodnocení rozhoduje ředitel školy se souhlasem školské rady.

Škola převede slovní hodnocení do klasifikace nebo klasifikaci do slovního hodnocení v případě přestupu žáka na školu, která hodnotí odlišným způsobem, a to na žádost této školy nebo zákonného zástupce žáka.

6.2. Vlastní hodnocení školy

Vlastní hodnocení školy vychází z příslušné vyhlášky MŠMT. Konkrétní podmínky jednotlivých cyklů hodnocení školy stanoví ředitel školy svým rozhodnutím, které bude vycházet z platné legislativy.

Základní evaluační data budou získávána z hospitací, z výsledků olympiád a soutěží, z externích evaluací v prvním školním roce sledovaného období. V dalším roce provedeme následná a opakovaná evaluační šetření a užijeme jich ke srovnání vývoje. Upřesníme evaluační kritéria a začneme pracovat na závěrečné práci, kterou projednáme v pedagogické radě a školské radě v říjnu následujícího školního roku.

Některé hodnotící postupy jsou prováděny průběžně (např. hospitační činnost a portfolio učitele), některé v ročních intervalech (např. zpráva o hospodaření školy, zpráva o činnosti Gymnaziální společnosti), některé ve víceletých intervalech (např. rozbor učebního plánu a nabídky volitelných předmětů).

Závěrem autoevaluačního procesu na konci každého autoevaluačního období bude souhrnná zpráva, která stanovuje priority práce školy pro další období.

I. Podmínky ke vzdělávání

Cíle	Evaluační metody, výstupy evaluace
1. Ověřit funkčnost základního vybavení školy ➤ prostorové podmínky pro výuku ➤ funkčnost sociálního zázemí ➤ podmínky stravování ➤ Dotazník I/1	– Dotazníkové šetření pro učitele, žáky a rodiče – organizuje vedení školy – Rozbor a plán pro další období provádí vedení školy – písemná zpráva po projednání v pedagogické radě
2. Prověřit ekonomické podmínky školy ➤ nakládání s rozpočtem ▪ investiční výdaje ▪ další výdaje ▪ příjmy ➤ priority pro další období ➤ porovnat dlouhodobý záměr zřizovatele s postupem školy ➤ rozebrat přínos realizovaných projektů	– Rozbor zprávy o hospodaření, porovnání s dlouhodobým záměrem zřizovatele provádí vedení školy v pedagogické radě – Přínos realizovaných projektů posoudí jejich řešitelé – písemná zpráva předaná vedení školy, souhrn rozebere vedení školy v pedagogické radě – Priority pro další období jsou stanoveny po následné diskusi všech zaměstnanců školy
3. Ověřit materiálové vybavení školy ➤ vybavení odborných učeben a předmětových komisí pomůckami ➤ vybavení školy výpočetní technikou ➤ vybavení sportovním náradím a náčiním ➤ analýza uspokojování potřeb jednotlivých žadatelů ➤ Dotazník I/3	– Interní dotazníkové šetření pro předmětové komise – výsledky předkládají předsedové předmětových komisí vedení školy – Výsledky dotazníkového šetření jsou porovnány se zprávou vedení školy o nakládání s rozpočtem – Priority pro další období jsou stanoveny po následné diskusi všech zaměstnanců školy
4. Rozebrat strukturu uchazečů o studium vzhledem k demografickému vývoji a dalším okolnostem	– Analýza přihlášek ke studiu a statistik zřizovatele – provádí vedení školy, výsledky jsou projednány v pedagogické radě

II. Průběh vzdělávání

Cíle	Evaluační metody, výstupy evaluace
5. Analyzovat studijní plán a jeho vhodnost vzhledem k zájmům žáků	– Analýza učebního plánu – dotazníkové šetření pro učitele, žáky, rodiče a absolventy. – Rozbor zvolených volitelných předmětů za uplynulé období – provádí vedení školy – Úpravy učebního plánu a nabídka volitelných předmětů pro další období jsou stanoveny po projednání v předmětových komisích a pedagogické radě

6. Analyzovat pestrost a vhodnost používaných metod výuky	– Rozbor hospitační činnosti za uplynulé období – provádí vedení školy – Hospitační činnost provádí vedení školy průběžně, každý učitel je hospitován aspoň jedenkrát za evaluační období, začínající učitelé vícekrát
7. Analyzovat kvalitu odvedené práce jednotlivými učiteli Dotazník II/7	– Rozbor hospitační činnosti – Rozbor hodnocení jednotlivých učitelů vedením školy – hodnotící dotazník – Autoevaluace učitelů – každý učitel zpracuje autoevaluační dotazník – Pohovor vedení školy s jednotlivými učiteli – diskuse nad hodnotícím dotazníkem a autoevaluačním dotazníkem
8. Rozebrat a posoudit organizaci školního roku Dotazník II/8	– Dotazník pro žáky a absolventy – Rozbor zařazených mimorozvrhových akcí žáků, jejich přínos a negativa – Mimorozvrhové akce žáků jsou stanoveny na další období po projednání v předmětových komisích a pedagogické radě
9. Analyzovat všechny okolnosti pro sestavení rozvrhu hodin a posouzení jeho vhodnosti Dotazník II/9	– Dotazník pro učitele, žáky a rodiče – rozbor provádí vedení školy – Priority pro sestavování rozvrhu v dalším období jsou stanoveny po projednání výsledků dotazníkového šetření v pedagogické radě

III. Podpora školy žákům, spolupráce s rodiči a dalšími institucemi, vliv vzájemných vztahů školy, žáků rodičů a dalších osob na vzdělávání

Cíle	Evaluační metody, výstupy evaluace
10. Analyzovat podporu školy žákům Dotazník III/10	– Rozbor využívání individuálních vzdělávacích plánů – provede vedení školy – Rozbor podpory žákům se specifickými poruchami vzdělávání – provede výchovný poradce – Rozbor práce se žáky se studijními problémy – dotazník pro třídní učitele – Po projednání v pedagogické radě je stanoven postup pro další období
11. Analyzovat spolupráci s rodiči a dalšími institucemi	– Rozbor výročních zpráv o činnosti Gymnazijní společnosti – provede vedení školy – písemná zpráva – Rozbor zápisů třídních schůzek a způsobů řešení připomínek – provedou třídní učitelé – písemná zpráva – Rozbor spolupráce školy s ostatními institucemi – provede vedení školy – písemná zpráva

IV. Výsledky vzdělávání

Cíle	Evaluační metody, výstupy evaluace
12. Posoudit výsledky vzdělávacího procesu v oblasti vědomostí žáků	– Rozbor výsledků maturitních zkoušek – provedou třídní profesori maturitních ročníků – souhrnná zpráva a předsedové PK – souhrnná zpráva – Rozbor úspěšnosti absolventů v přijímacím řízení na VŠ – provede výchovný poradce – souhrnná zpráva, je projednána v pedagogické radě
13. Posoudit výsledky vzdělávacího procesu v oblasti rozvoje klíčových kompetencí Dotazník 13,14	– Dotazníkové šetření pro žáky posledních ročníků a nedávné absolventy – rozbor provede vedení školy v pedagogické radě a budou stanoveny priority pro další období
14. Posoudit vliv použitých metod výuky pro rozvoj klíčových kompetencí žáků a jejich znalostí Dotazník 13,14	– Dotazníkové šetření pro žáky posledních ročníků a nedávné absolventy – rozbor provede vedení školy v pedagogické radě a budou stanoveny priority pro další období
15. Posoudit vhodnost pravidel pro hodnocení žáků	– Rozbor provedou předmětové komise – písemná zpráva předsedů PK – Shrnutí provede vedení školy v pedagogické radě a jsou přijata opatření pro další období

V. Řízení školy

Cíle	Evaluační metody, výstupy evaluace
16. Analyzovat účinnost řídicího systému	– Rozbor zápisů z porad pedagogické rady a z provozních porad a analýza jejich účinnosti – provede vedení školy – Rozbor funkčnosti informačního systému školy – dotazník pro učitele – Rozbor plnění úkolů učitelů – provede vedení školy, bude projednáno v pedagogické radě školy a budou přijata opatření
17. Analyzovat personální situaci ve škole	– Rozbor provede vedení školy – písemná zpráva se zapracováním výhledu na příští období
18. Analyzovat profesní a odborný rozvoj učitelů	– Rozbor dalšího vzdělávání učitelů – provede vedení školy na základě pohovorů s učiteli, po projednání v pedagogické radě jsou stanoveny priority pro další období

19. Analyzovat systém odměňování učitelů Dotazník V/19	– Rozbor mechanismu přidělování osobních příplatků – dotazník pro učitele – Rozbor mechanismu přiznávání odměn učitelům – provede vedení školy, po projednání v pedagogické radě jsou přijata opatření pro další období
20. Posoudit kvalitu práce vedení školy při organizaci výchovně vzdělávacího procesu Dotazník V/20	– Anonymní dotazníkové šetření pro učitele – rozbor provede a priority pro další období stanoví pedagogická rada – Autoevaluační dotazník vedení školy – provede vedení školy a porovná se závěrem pedagogické rady, písemný dokument

VI. Výsledky práce školy

Cíle	Evaluační metody, výstupy evaluace
21. Posoudit výsledky práce školy za uplynulé evaluační období	– Rozbor výsledků provede vedení školy a po projednání v pedagogické radě jsou stanoveny priority pro další období
22. Posoudit dopady vnějších vlivů na výsledky práce školy	– Rozbor provede vedení školy – písemná zpráva

Příloha č.1 ke Školnímu vzdělávacímu programu

Volitelné předměty

Volitelné předměty

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelné předměty dokončují profilaci studentů. Jsou společné pro studenty osmiletého i čtyřletého studia. Prohlubují a upevňují kompetence získané v povinných předmětech, obsahují i nové kompetence, jejichž osvojení usnadní studentům přípravu k maturitě a úvod do studia na vysokých školách. Vycházejí také z požadavků vysokých škol při přijímacích řízení a v některých předmětech (volitelná matematika ...) i usnadňují našim studentům studium v prvních ročnících vysokých škol.

	I.	II.	III.	IV.	celk.
1. volitelný předmět	-	2	-	-	2
2. volitelný předmět	-	-	2	2	4
3. volitelný předmět	-	-	-	2	2
4. volitelný předmět	-	-	-	2	2

Předměty navržené v učebním plánu mohou být doplněny předměty podle zájmu a studijního zaměření studentů. Osnovy volitelných předmětů bude schvalovat ředitel školy svým rozhodnutím před začátkem školního roku. Následující příklady osnov volitelných předmětů jsou připraveny pro nejčastěji se opakující volby studentů.

1. volitelný předmět - jednoletý (2.ročník, 2 h týdně)

Cvičení z informatiky

Latina

2. volitelný předmět – dvouletý (3.ročník, 2 h týdně, 4.ročník, 2 h týdně)

Matematika

Společenské vědy

Informatika

Biologie a chemie

3. a 4. volitelný předmět – jednoletý (4.ročník, 2 h týdně)

Seminář z matematiky,

Seminář z fyziky,

Seminář z biologie,

Seminář z chemie,

Seminář z informatiky,

Deskriptivní geometrie

Seminář z českého jazyka,

Seminář z dějepisu,

Seminář ze zeměpisu,

Seminář z estetiky,

Seminář z ekonomie,

Seminář z propedeutiky,

Konverzace v cizím jazyce,

Latina.

Název předmětu:

Zařazení v učebním plánu:

Cvičení z informatiky

C2

jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Cílem předmětu je zdokonalit znalosti a dovednosti studentů v oblasti ovládání a práce s textovým editorem, tabulkovým kalkulátorem, prezentačními programy a grafickými programy.

Tematický plán

Opakování znalostí z předchozího studia informatiky.

Informace, informační zdroje, obsluha počítače hardware, software. Operační systémy. Práce s uživatelskými programy. Internet a jeho využití. Algoritmizace a základy programování.

Textové procesory a tabulkové kalkulátory rozšíření

Psaní, úprava textu. Počítačová typografie. Psaní a úprava dokumentů. Vytváření šablon a elektronických dokumentů.

Tabulkové kalkulátory

Výpočty, grafy, úprava tabulek, třídění, logická pravidla pro zadání podmínek. Standardní funkce.

Vytváření šablon a elektronických dokumentů, makra.

Počítačová grafika

Způsoby zpracování grafické informace. Rastrová grafika, vektorová grafika. Skenování. Tvorba dokumentu v různých prostředích, zásady kompozice, použití barev. Digitální fotografie a úprava fotografií.

Multimédia

Animace, zvuky a jejich zpracování, video.

Prezentační technologie

Psychologické aspekty působení prezentace (rozsah, forma efekty, množství informací). Doplnující komentář k prezentaci. Využití komerčního software (PowerPoint). Prezentace lekce z některého z předmětů.

Tvorba www stránek, jazyk HTML, jiná prostředí.

Používání relačních databází

základní pojmy a principy z oblasti relačních databází – struktura databáze, oblasti použití, vkládání a editace dat, import a export dat, formuláře a sestavy, využití relací, vyhledávací dotazy, filtrování, databáze typu klient-server, SQL jazyk a transakční zpracování

Tvorba projektů

Metodická doporučení

Vyučující si podle povahy vyučované látky, podle cílů výuky a podle osobního přístupu k procesu učení vybírá vhodné výukové metody a postupy. Základem je výuka v počítačové učebně s využitím moderních didaktických pomůcek, zejména interaktivní tabule, a on-line materiálů. Výuka je doplněná e-learningovým kurzem, ve kterém jsou základní učební materiály, testové prostředí a odevzdávárna elektronických materiálů. Celá látka je procvičována formou pravidelných testů a zejména zadáváním samostatných prací a projektů.

Výstupy (kompetence)

Absolvent by měl umět zpracovat formálně, obsahově i typograficky správný dokument s obsahem textu, obrázku i tabulky, získávat a vyhodnocovat informace, a to i z Internetu. Bude vědět jakými způsoby se dají informace prezentovat, včetně možných způsobů publikace na Internetu. Bude znát moderní způsoby zpracování informací, zejména multimediální a interaktivní.

Všechny získané kompetence budou studenti využívat ostatních předmětech i ve své budoucí odborné kariéře.

Literatura

Kočička, Blažek: Praktická typografie

Fořt: Flash – podrobná příručka

Linker: Velká kniha digitální fotografie

Odborné příručky a manuály k jednotlivým programům.

Název předmětu:

Latina I

Zařazení v učebním plánu:

C2

jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Seznámení s gramatikou a základní slovní zásobou latinského jazyka, seznámení s jednoduchými texty z oborů literatury, práva, historie, Bible.

Tematický plán

1. Úvod, výslovnost, základní mluvnické termíny
2. I. deklinace, základní latinské předložky
3. I. konjugace
4. II. deklinace, maskulina, neutra
5. II. konjugace
6. Opakování
7. Adjektiva I. a II. deklinace
8. III. konjugace
9. Adverbia od adjektiv I. a II. deklinace
10. IV. konjugace
11. Zájmena osobní a přivlastňovací
12. Opakování
13. Indikativ imperfekta aktiva a pasiva
14. Sloveso esse a složeniny
15. III. deklinace, maskulina, feminina
16. III. deklinace, neutra, ablativ časový
17. Slovesa typu capio, ere, deponentní slovesa
18. Opakování
19. Futurum sloves I. a II. konjugace, číslovky 1 – 10
20. Adjektiva III. deklinace
21. Futurum sloves III. a IV. konjugace, číslovky 11 – 100
22. Adverbia od adjektiv III. deklinace, IV. deklinace
23. Konjunktiv imperfekta aktiva a pasiva
24. Opakování
25. V. deklinace
26. Zájmena ukazovací, záporná, tázací a vztažná, zájm.adj.
27. Stupňování adjektiv a adverbíí, komparativ
28. Stupňování adjektiv a adverbíí, superlativ
29. Konjunktiv prézentu
30. Opakování

Metodická doporučení

Výuka je zaměřena na rozvoj jazykových dovedností a jejich postupné rozšiřování. Náplň učiva zahrnuje tematické okruhy z historie, antické literatury, biblických textů.

Výstupy (kompetence)

Pochopení základního latinského textu a zvládnutí základní gramatiky

Samostatné úkoly - kompetence k řešení problémů, kompetence k učení.

Zvládnout krátký písemný projev.

Práci se slovníky, s internetem – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.

Literatura

Vlasta Steinerová, Latina I, Praha 2000

Pavel Kucharský a kol., Latinsko-český slovník (doporučená)

Název předmětu:	Matematika
Zařazení v učebním plánu:	C3, C4, dvouletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Tento předmět je koncipován s cílem usnadnit absolventům gymnázia přechod na vysoké školy zejména technického, ale i přírodovědného či ekonomického zaměření. V rámci předmětu budou studenti také připravováni na úspěšné zvládnutí obou částí maturity z matematiky.

Úkolem předmětu je naučit studenty řešit základní problémy částí matematické analýzy – diferenciálního a integrálního počtu funkcí jedné proměnné a některých oblastí souvisejících – diferenciální rovnice I. řádu, křivky, algebraické rovnice.

K úspěšnému zvládnutí předmětu je nutná nadprůměrná znalost témat prvních dvou ročníků (resp. kvinty a sexty) povinného předmětu matematika.

Tematický plán

1. Septima (3.ročník)

1.1 Základy lineární algebry

- Matice, jejich typy a vlastnosti
- Matematické operace s maticemi
- Elementární transformace
- Čtvercové matice, inverzní matice, jednotková matice
- Determinanty

1.2 Řešení soustav lineárních rovnic

- Maticový zápis soustavy
- Gaussova eliminační metoda
- Cramerovo pravidlo
- Řešení homogenních a nehomogenních soustav

1.3 Úvod do diferenciálního počtu

- Elementární funkce, jejich vlastnosti
- Okolí bodu, limita funkce
- Věty o limitách
- Limita a spojitost funkce
- Derivace funkce, její geometrický význam
- Derivace elementárních funkcí
- Derivace součtu, součinu a podílu funkcí
- Derivace složené funkce
- Funkce daná implicitně a její derivace
- Funkce daná parametricky a její derivace
- Vyšší derivace funkcí
- Průběh funkce
- L'Hospitalovo pravidlo
- Lze zařadit i téma „Úvod do diferenciálního počtu funkcí více proměnných“

1.4 Úvod do integrálního počtu – neurčitý integrál

Primitivní funkce, neurčitý integrál, základní integrační vzorce
Přímá integrace
Integrace substitucí
Integrace per partes

2. Oktáva (4.ročník)

2.1 Určitý integrál

Riemannova definice
Výpočet přímou metodou
Substituce v určitém integrálu
Metoda „per partes“ v určitém integrálu

2.2 Využití integrálního počtu

Výpočet obsahu obrazců
Výpočet objemu rotačních těles
Výpočet délky oblouku křivky
Výpočet povrchu rotačních těles

2.3 Obyčejné diferenciální rovnice

Diferenciální rovnice, definice, rozdělení
Obyčejné diferenciální rovnice, možnosti řešení
Separace proměnných
Homogenní diferenciální rovnice
Lineární diferenciální rovnice prvního řádu (nehomogenní)
Některé další typy obyčejných diferenciálních rovnic
Využití diferenciálních rovnic

2.4 Alternativní témata - míra jejich zastoupení závisí na výběru studentů a konzultacích s vyučujícím, lze zařadit obě témata, ovšem s dopadem na míru jejich procvičení

2.4.1 Křivky a jejich vlastnosti

Cykloidy, Epicykloidy, Hypocykloidy
Cassiniovy křivky
Spirály (logaritmická, Archimedova, hyperbolická)
Řetězovka, Descartesův list
Tečna ke křivce v daném bodě

2.4.2 Řešení algebraických rovnic vyšších stupňů

Algebraické rovnice třetího a čtvrtého stupně
Binomické a trinomické rovnice
Reciproké rovnice
Numerické metody přibližného určení reálných kořenů rovnice

2.5 Shrnutí a systematizace poznatků

Příprava na maturitu a zejména na přijímací zkoušky z matematiky.

Metodická doporučení

Vzhledem k povaze a zaměření předmětu budou mít největší zastoupení frontální metody výuky. Vhodné je zařadit i týmovou práci, zvláště při řešení aplikačních a problémových úloh.

Pro motivaci studentů je vhodné zařadit i krátký exkurz do historie zejména matematické analýzy, např. rozбором dvou základních úloh matematické analýzy – úloha o hledání tečny ke grafu funkce v jejím bodě a úloha o určení obsahu plochy rovinného obrazce.

Důležitá je i role fixačních metod, které dovedou studenty od seznámení se s poznatkami a metodami k jejich kreativnímu ovládnutí a aplikaci. Tyto metody se realizují řešením cvičení a návodných úloh, v konečné etapě pak řešením úloh problémových a aplikačních.

Nejdůležitějšími diagnostickými metodami v tomto předmětu jsou pozorování a písemné zkoušení.

Výstupy (kompetence)

1.1 Základy lineární algebry

Umět pracovat s maticemi, určit jejich součet, rozdíl, součin, násobek matice reálným číslem, umět určit hodnotu matice, vypočítat inverzní matici; umět vypočítat determinant čtvercové matice.

1.2 Řešení soustav lineárních rovnic

Umět aplikovat Gaussovu eliminační metodu a Cramerovo pravidlo při řešení soustav n rovnic o n neznámých, pomocí Gaussovy eliminační metody vyřešit obecnou soustavu lineárních rovnic, znát význam parametrického systému řešení.

1.3 Úvod do diferenciálního počtu

Spojitosť a limita funkce

Znát definici spojitosti funkce v bodě a umět použít věty o spojitosti součtu, rozdílu, součinu a podílu funkcí a větu o spojitosti složené funkce, umět při řešení úloh využít spojitosti elementárních funkcí, umět nespojitosti funkce a chování funkce v jejích okolí.

Derivace funkce

Znát definici derivace funkce v bodě, základní vztahy pro derivace elementárních funkcí a pravidla pro výpočet derivace součtu, rozdílu, podílu a součinu funkcí a funkce složené, znát a umět aplikovat geometrický a fyzikální význam první derivace funkce.

1.4 Úvod do integrálního počtu – neurčitý integrál

Primitivní funkce

Znát a umět použít základní vzorce a pravidla pro výpočet primitivních funkcí na základě metody přímé integrace, umět použít substituční metodu, umět použít metodu „per partes“.

2.1 Určitý integrál

Ovládat jednoduché příklady výpočtu určitého integrálu užitím primitivní funkce

2.2 Využití integrálního počtu

Umět užitím určitého integrálu vypočítat obsah vinného obrazce, objem rotačního tělesa, délku oblouku křivky a povrchu rotačních těles.

2.3 Obyčejné diferenciální rovnice

Umět řešit základní typy obyčejných diferenciálních rovnic, umět ověřit, zda daná funkce je řešením dané rovnice a znát základní geometrickou interpretaci řešení rovnice.

2.4.1 Křivky a jejich vlastnosti

Znát klasifikaci základních křivek a umět určit rovnici tečny v daném bodě křivky.

2.4.2 Řešení algebraických rovnic vyšších stupňů

Umět řešit základní typy algebraických rovnic vyšších stupňů v množině komplexních čísel, umět rozeznat typ rovnice, znát základní numerické metody přibližného určení reálných kořenů dané rovnice.

Literatura

1. Povinná :

Polák J. a kol.: Přehled středoškolské matematiky, Prometheus

Polák J. a kol.: Středoškolská matematika v úlohách II, Prométheus

2. Doporučená

Bartsch, H.-J. : Matematické vzorce, SNTL

Bican L.: Lineární algebra, SNTL

Leitner Z.: Úvod do lineární algebry, učební text Gymnázia TGM Zastávka

Leitner Z.: Obyčejné diferenciální rovnice I.řádu, učební text Gymnázia TGM Zastávka

Vypracoval: RNDr. Zbyněk Leitner

Schválila předmětová komise matematiky dne 15. listopadu 2011

Název předmětu:

Společenské vědy

Zařazení v učebním plánu:

C3, C4

dvouletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Cílem předmětu je:

- získávání rozšiřujících informací z řady humanitních oborů, které studentům umožní kriticky reflektovat společenskou skutečnost a posuzovat různé přístupy k řešení každodenních problémů a zopakovat si na vyšší zobecňující rovině poznatky získané během předchozího studia
- příprava absolventů gymnázia na odpovědný občanský život v demokratické společnosti
- vést studenty k vyhledávání informací z nejrůznějších zdrojů, ke kritickému posuzování hodnověrnosti těchto informací, naučit je zpracovávat získaná data i předávat výsledky této činnosti ostatním spolužákům.
- vést studenty k diskusím, vyučovat formou skupinové práce, formulovat názory studentů a učit je toleranci k názorům druhých
- vypracování seminární práce se společenskovední tematikou, prezentace výsledků a obhajoba, osvojení si dovedností komunikativních a dovedností k řešení problémů
- připravit studenty na maturitní zkoušku a přijímací zkoušky na VŠ, usnadnit jim přechod na vyšší typ školy, proto bude druhý rok semináře věnován vedle rozšiřujícího učiva také opakování okruhů učiva Společenských věd.

Tematický plán

1. Septima, 3.ročník

Psychologie I

Typologie, testy osobnosti, temperament

Paměť, testy paměti

Politologie

Teorie utopických států v dějinách (porovnání děl filozofů T. Mora, T. Campanelly a F. Bacona)

Despotické formy státu

Demokracie x Anarchie x Tyranie

Totalitní stát (dílo G.Orwella 1984)

Hodnotový rozměr demokracie

Seminární práce

Společná diskuse, rozbor prací studentů, obhajoba a prezentace

Sociální komunikace

Sociální poznávání

Percepční omyly

Druhy komunikace (verbální, neverbální, činem)

Masová kultura. (dílo E.Fromma Mít, nebo být?)

Psychologie II.

Vývojová psychologie - jednotlivé fáze lidského života, zvláštnosti lidské psychiky jednotlivých vývojových fází

Etika

Základní etické pojmy (morálka, etika, svědomí, dobro, zlo..)

Problém svobody a štěstí, J. P. Sartre – absolutní pojem svobody

2. Oktáva, 4.ročník

Mezinárodní vztahy

Mezinárodní vztahy, prostředí

Mezinárodní politika a její nástroje

Významné mezinárodní organizace

Evropská integrace

Základní principy evropské integrace

Evropská unie

Politické doktríny a ideologie

Liberalismus

Konzervatismus

Socialismus

Komunismus

Fašismus a nacismus

Rasismus

Nacionalismus

Anarchismus

Feminismus

Enviromentalismus

Opakování okruhů z psychologie

Opakování okruhů ze sociologie

Opakování okruhů z politologie

Opakování okruhů z práva

Opakování okruhů z ekonomie

Testy ke státní maturitě a Scio testy

Metodická doporučení

Výuka probíhá ve třetím a čtvrtém ročníku (septimě, oktávě). Ve třetím ročníku je náplní předmětu rozšiřování učiva psychologie, sociologie a politologie, uvedení do dějin etických teorií a vymezení základních etických pojmů, vypracování seminární práce, popřípadě zapojení do SOČ, ve čtvrtém ročníku jde o rozšíření a doplnění učiva z práva, ekonomie, mezinárodních vztahů, politických doktrín a ideologií. Hlavním úkolem zůstává příprava ke státní maturitě a k maturitě ze společenských věd v profilové části.

Studenti jsou vedeni k samostatnému zpracování vybraných témat. Učí se vyhledávat potřebné informace z různých zdrojů, pracovat s odbornou literaturou. Důraz je přitom kladen na schopnost nejenom informace získat, ale také je vyhodnotit, vytvořit správné závěry, vyslovit vhodná doporučení. Umět výsledky své práce obhájit a kvalitně prezentovat.

Vyučování se doporučuje realizovat metodami, které aktivizují žáky. Je potřeba využívat v maximální míře mezipředmětové vztahy. Ve vyučování je vhodné zařadit práci s ICT.

Pro rozvoj kritického myšlení je vhodné zařadit četbu a rozbor různých textů, novin, časopisů, práci s odbornou literaturou.

Výstupy (kompetence)

Student je schopen pozorovat reakce, chování a jednání druhých lidí, umí je pojmenovat, popsat a vysvětlit. Sám dokáže zvládat nejrůznější situace i konfliktní a zátěžové – kompetence sociální a personální.

Zajímá se o aktuální politickou situaci, dokáže si vytvořit vlastní názor, orientovat se v politickém dění – kompetence občanské.

Zvládá diskutovat nad předloženými tématy, pracovat s odbornou literaturou, vyhledávat a získávat informace z nejrůznějších zdrojů – kompetence komunikativní

Literatura

T.More: Utopie

T.Campanella: Sluneční stát.

F.Bacon: Nová Atlantida.

G.Orwell: 1984.

J.P.Sartre: Zed'.

J.Langmeier : Vývojová psychologie.

E.Fromm: Být nebo mít?

R.David: Politologie.

Vypracovala:

Mgr. Lenka Mášová

Název předmětu:

Biologie a chemie

Zařazení v učebním plánu:

C3, C4

dvouletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Cílem předmětu je prohloubit učivo, předepsané RVP G pro biologii a chemii. Má rozvíjet zájem studentů o praktické i teoretické znalosti přírodních věd hlavně z oboru biologie a chemie, zvyšovat jejich kompetence v těchto oborech a zdokonalovat jejich techniku studia a v neposlední řadě usnadnit přechod na vysoké školy, kde budou uvedené znalosti potřebovat.

Tematický plán (část biologie)

I. Prokaryotní organismy a viry

I.1. Stavba prokaryotní buňky

I.2. Viry a jejich význam

II. Eukaryotní buňka

II.1. Stavba eukaryotní buňky a funkce jednotlivých organel

III. Bioenergetika

III.1. Fotosyntéza

III.2. Dýchání a kvašení

IV. Rostlinná morfologie a anatomie

IV.1. Rostlinná pletiva

IV.2. Rostlinné orgány

V. Minerální výživa a rozmnožování rostlin

VI. Fylogeneze orgánových soustav živočichů a člověka

VI.1. Fylogeneze soustavy trávicí

VI.2. Fylogeneze soustavy vylučovací a osmoregulace

VI.3. Metabolismus živočichů a termoregulace

VI.4. Fylogeneze soustavy dýchací

VI.5. Tělní tekutiny a vývoj soustavy oběhové

VI.6. Pohyb živočichů a vývoj soustavy opěrné

VI.7. Fylogeneze soustav řídicích - nervové, hormonální, imunitní

VI.8. Fylogeneze soustavy rozmnožovací, ontogeneze živočichů

VII. Metody soustavné botaniky

VII.1. Poznávání a určování hospodářsky významných rostlin

VIII Metody soustavné zoologie

VIII.1. Klasifikace živočichů

VIII.2. Typy zoologických systémů

IX. Živočichové a člověk

IX.1. Živočichové užitkoví

IX.2. Živočichové užiteční

IX.3. Škůdci

X. Živočišný organismus

X.1. Metabolismus

X.2. Látkové vztahy živočicha a prostředí

X.3. Zásobní látky, akumulace látek v těle

X.4. Organizace vegetativních funkcí – dýchání, trávení, oběh, exkrece

X.5. Dráždivost – nervová soustava, svaly, smyslové orgány

X.6. Rozmnožování živočichů – vegetativní a pohlavní rozmnož. ve vztahu k evoluci,

XI. Rozmnožování rostlin

- XI.1. Pohlavní a nepohlavní rozmnožování ve fytoogenezi
- XI.2. Evoluce k diploidii a její význam
- XI.3. Střídání jaderných fází a střídání generací – rodozměna
- XI.4. Pohlavní rozmnožování krytosemenných rostlin
 - XI.4.1. Biologie květu
 - XI.4.2. Opylování a přizpůsobení rostlin
 - XI.4.3. Semena a plody, jejich rozšiřování
 - XI.4.4. Zásobní orgány a zásobní látky

XII. Zdraví a životospráva

- XII.1. Civilizační choroby – ICHS, zhoubné nádory, stres
- XII.2. Škodlivost kouření
- XII.3. Alkoholismus a jeho dopad na zdraví
- XII.4. Toxikomanie
- XII.5. Zdravá výživa, výživa budoucnosti

XIII. Laboratorní práce

- 1. Určování rostlin podle botanického klíče
- 2. Určování vybraných živ. podle klíče
- 3. Působení trávicích enzymů během trávení živ.
- 4. Stanovení cukrů, bílkovin v rostlin. Produktech
- 5. Stavba květu – květní vzorec a květní diagram
- 6. Antropologické metody studia lidského těla

Tematický plán (část chemie)

I. Bezpečnost při práci v chemii

II. Obecná chemie

- II. 1. Atom a jeho stavba
- II. 2. Kvantově mechanický model atomu
- II. 3. Odvození tvarů molekul metodou VSEPR
- II. 4. Teorie hybridizace
- II. 5. Teorie molekulových orbitalů

III. Zákonitosti přeměn výchozích látek v produkty

- II. 1. Chemická rovnice
- II. 2. Kvantitativní poměry mezi reaktanty a produkty
- II. 3. Energetika chemických reakcí
- II. 4. Kinetika chemických reakcí
- II. 5. Rovnováhy v chemických reakcích

IV. Základy analytické chemie

- IV. 1. Význam analytické chemie
- IV. 2. Analytické reakce
- IV. 3. Analytické metody

V. Chemie živých soustav

- V. 1. Opakování popisné biochemie
- V. 2. Biochemické pochody na úrovni buňky
- V. 3. Biochemie krve
- V. 4. Biochemie svalového stahu
- V. 5. Biochemie nervového vzruchu
- V. 6. Biochemie vidění
- V. 7. Základy toxikologie

Metodická doporučení

Přibližně 2/3 výuky je věnováno usoustavňování a rozvíjení biologických a chemických vědomostí a dovedností. Asi 1/3 výukového času by měli studenti pracovat s biologickými a chemickými materiály s důrazem na problémově formulované úkoly (pokusy, pozorování). Výsledky zpracovávají studenti samostatně.

Studenty je možné pověřovat vypracováním referátů a seminárních prací, které jsou předmětem pozdější diskuze.

Výstupy (kompetence)

Student dovede používat správnou terminologii, definuje správně základní biologické a chemické pojmy, dokáže popsat biologické i chemické jevy, objekty, systém, vysvětlí základní biologické a chemické zákony, definice a teorie. Orientuje se v přirozených systémech organismů a dokáže posuzovat fylogenetické vztahy, pozná a pojmenuje charakteristické představitele taxonů podle uvedených charakteristik. Orientuje se v jednotlivých oblastech chemie a dokáže posuzovat vlastnosti různých typů látek a jejich využití v praxi.

Student dovede aplikovat teoretické biologické a chemické poznatky při řešení konkrétních životních situací nebo při řešení problémových úloh, umí posoudit důsledky určitého jevu nebo lidské činnosti z ekologického, ekonomického nebo zdravotního hlediska a využívá při řešení biologických a chemických problémů poznatků z dalších oborů – fyziky, zeměpisu a matematiky. Využívá biologických a chemických znalostí pro pochopení moderních technologií a dokáže zdůvodnit význam nových biologických a chemických poznatků pro společnost.

Student dovede vyhledat, vybrat, uspořádat a prezentovat informace z různých zdrojů – text, graf, tabulka, vybírat z nadbytku biologických nebo chemických informací podstatné. Umí pracovat s určovacími klíči přírodnin, určit na základě obrázků, fotografií nebo schémat daný organismus nebo jeho část. Dokáže vyhodnotit a vyvodit závěry z údajů v tabulkách a grafech. Umí zapsat, tabulkově a graficky zpracovat a vyhodnotit empirické údaje získané při řešení biologických a chemických úloh.

Literatura

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie III (základy biologie člověka). Gymnázium Klatovy 2007.

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie V (základy obecné biologie). Gymnázium Klatovy 2008.

Jelínek, J. – Zicháček, V.: Biologie (pro střední školy gymnazijního typu) – teoretická a praktická část. Olomouc 1996.

Rosypal, S.: Přehled biologie. Scientia Praha 1994.

Dvořáčková, S.: Rychlokurz chemie. vyd. 1., dotisk. Olomouc : Rubico, 2007. 238 s. ISBN 80-85839-42-3.

Vacík, J. Přehled středoškolské chemie. 4. Praha : SPN-pedagogické nakladatelství, 1999. 365 s. ISBN 80-7235-108-7.

Vypracoval: Mgr. Libor Hejda, Mgr. Martin Dojiva

Název předmětu:	Informatika
Zařazení v učebním plánu:	C3, C4 dvouletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Cílem předmětu je dosáhnout u studentů osvojení poznatků a činností z oblasti algoritmizace a programování včetně ovládnutí tvorby základních algoritmických konstrukcí.

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák:

- rozšířil získané základní vědomosti a dovednosti z dané oblasti,
- uměl správně používat vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii oboru,
- uměl uplatňovat tvůrčí schopnosti a logické myšlení při řešení různých úloh z různých oblastí prostřednictvím PC

Tematický plán

1. První rok studia

- 1.1. Proces koncepce programu pro počítač, historický vývoj, současnost.
- 1.2. Algoritmus, typy algoritmů, ověřování správnosti, způsob zápisu.
- 1.3. Dekompozice algoritmu, podmínky, cykly.
- 1.4. Datové typy.
- 1.5. Spolehlivost algoritmů.
- 1.6. Úrovně zobecnění procesu a výběr jazyka.
- 1.7. Programovací jazyk Pascal – struktura programu, příkazy.
- 1.8. Metody návrhu programu.
- 1.9. Podprogramy – procedury a funkce.
- 1.10. Příklady a konstrukce algoritmů a programů nad polem.
- 1.11. Práce s množinou, záznamem, další struktury.
- 1.12. Vyhledávací algoritmy.
- 1.13. Třídící algoritmy (BubbleSort, MaxSort, QuickSort a další).
- 1.14. Práce s maticemi.
- 1.15. Rekursivní algoritmy.
- 1.16. Numerické výpočty, programy řešící určitý integrál,
- 1.17. rovnice typu $f(x) = 0$, soustavy rovnic apod.
- 1.18. Příklady a konstrukce algoritmů a programů nad matematickými strukturami (procedury a moduly).
- 1.19. Vizualizace výstupů algoritmů.
- 1.20. Řešení vybraných matematických úloh

2. Druhý rok studia

- 2.1. Využití algoritmů a dat ze zdrojů na Internetu.
- 2.2. Algoritmizace a Internet.

- 2.3. Tvorba dynamických webových stránek.
- 2.4. Skripty na straně klienta.
- 2.5. Skripty na straně serveru.
- 2.6. Databáze a Internet, zpracování údajů v databázi.
- 2.7. Časová a paměťová složitost algoritmů, příklady optimalizace.
- 2.8. Algoritmizace a hromadné zpracování dat.
- 2.9. Analýza výkonnosti algoritmů.
- 2.10. Kódování a komprese dat.
- 2.11. Šifrování dat.
- 2.12. Dokumentace programu, obsah a forma.

V každém roce:

Tvorba samostatných prací a projektů.

Metodická doporučení

Předmět je dvouletý s tím, že je většinou pro dva ročníky současně, proto se střídá náplň tak, aby vždy stejní studenti měly rozdílnou náplň v první a druhém ročníku studia.

Výstupy (kompetence)

Výpočetní technika a moderní technologie zkvalitňují a urychlují dostupnost časově i prostorově rozptýlených informací a umožňují získané informace dále obsahově i graficky zpracovávat. Usnadňují komunikaci mezi jednotlivci a institucemi, zvyšují dostupnost vzdělávání žákům a usnadňují orientaci v dynamicky se rozvíjejícím digitálním světě.

Žáci se naučí respektovat práva k duševnímu vlastnictví při využívání SW a zdrojů. V posledním roce výuky budou pracovat na relativně dlouhodobých a komplexních úkolech, při jejichž řešení využijí téměř veškeré dříve probrané učivo s provázaností na ostatní předměty studia a průřezová témata.

Literatura

Výuka je doplněna vlastním Elearningovými kurzy vytvořenými učitelem.

Vypracovala: ing. Brestičová

Název předmětu:

Seminář z matematiky

Zařazení v učebním plánu:

C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Obsah předmětu je koncipován pro přípravu studentů k úspěšnému zvládnutí profilové (školní) části maturitní zkoušky z matematiky. Má také usnadnit absolventům gymnázia přechod na vysoké školy přírodovědného, ekonomického a technického zaměření.

Cílem předmětu je pomoci studentům popsat, pochopit a vyřešit matematické problémy, aplikovat matematické modely na reálné problémy a řešit je.

Tematický plán

1. Profilová část maturity – tematické celky

- 1.1 Základní pojmy matematické logiky
- 1.2 Relace, zobrazení, funkce
- 1.3 Základy množinové matematiky
- 1.4 Lineární rovnice a nerovnice
- 1.5 Kvadratické rovnice a nerovnice
- 1.6 Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou a odmocninami
- 1.7 Řešení rovnic v množině komplexních čísel
- 1.8 Řešení algebraických rovnic vyšších stupňů
- 1.9 Exponenciální a logaritmické rovnice
- 1.10 Goniometrické rovnice
- 1.11 Lineární funkce
- 1.12 Kvadratická funkce
- 1.13 Racionální lomená funkce
- 1.14 Exponenciální funkce
- 1.15 Logaritmická funkce
- 1.16 Goniometrické funkce
- 1.17 Posloupnosti a řady
- 1.18 Kombinatorika
- 1.19 Pravděpodobnost, práce s daty
- 1.20 Základy vektorové algebry
- 1.21 Analytická geometrie přímky a roviny
- 1.22 Kuželosečky
- 1.23 Koule a kulová plocha
- 1.24 Tělesa
- 1.25 Shodná a podobná zobrazení v rovině
- 1.26 Číselné obory a matematické operace v nich - $\mathbb{N}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$
- 1.27 Trojúhelník, mnohoúhelníky
- 1.28 Derivace
- 1.29 Primitivní funkce
- 1.30 Určitý integrál

2. Profilová část maturity – seminární práce

Témata seminárních prací odpovídají názvům témat v bodech 1.1 – 1.30.

Metodická doporučení

Vzhledem k povaze a zaměření předmětu bude mít největší zastoupení seminární způsob výuky. Vhodné je zařadit i týmovou práci, zvláště při řešení aplikačních a problémových úloh.

V první části budou studenti připravovat formou seminární práce jednotlivá témata tak, aby při jejich prezentaci dodrželi časový rozsah vyměřený pro maturitní zkoušku v profilové části (15 minut).

Ve druhé části pak budou studenti vystupovat v roli zkoušených i zkoušejících, vzájemně budou hodnotit své výstupy, popisovat nedostatky a navrhopvat cesty k jejich odstranění.

Výstupy (kompetence)

Studenti umí pracovat s pojmy uvedenými za jednotlivými tématy, chápou tyto pojmy a umí je aplikovat při řešení problémů::

- 1. Základní pojmy matematické logiky** - výrok, výroková forma, obor pravdivosti, důkazy a jejich typy, matematická indukce
- 2. Relace, zobrazení, funkce** - definice, vlastnosti, kartézský součin, souřadné soustavy
- 3. Základy množinové matematiky** - definice množiny, rozdělení množin, množinové operace, Vennovy diagramy
- 4. Lineární rovnice a nerovnice** - lineární rovnice a jejich soustavy, metody řešení, lineární nerovnice a jejich soustavy, metody řešení
- 5. Kvadratické rovnice a nerovnice** - kvadratické rovnice a jejich soustavy, metody řešení, kvadratické nerovnice a jejich řešení, soustavy kvadratických a lineárních rovnic
- 6. Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou a odmocninami** - vlastnosti a metody řešení, ekvivalentní a důsledkové úpravy
- 7. Řešení rovnic v množině komplexních čísel** - kvadratické, binomické a algebraické rovnice, základní věta algebry.
- 8. Řešení algebraických rovnic vyšších stupňů** - reciproké rovnice a jejich řešení, metody přibližného řešení
- 9. Exponenciální a logaritmické rovnice** - vlastnosti, metody řešení
- 10. Goniometrické rovnice** - vlastnosti, metody řešení, periodicitu řešení, vztahy mezi goniometrickými funkcemi
- 11. Lineární funkce** - definice, vlastnosti, graf, využití
- 12. Kvadratická funkce** - definice, vlastnosti, graf, využití
- 13. Racionální lomená funkce** - definice, vlastnosti, graf, využití
- 14. Exponenciální funkce** - definice, vlastnosti, graf, pravidla pro výpočty s mocninami
- 15. Logaritmická funkce** - definice, vlastnosti, graf, inverzní funkce, pravidla pro výpočty s logaritmy
- 16. Goniometrické funkce** - definice, vlastnosti, grafy, harmonické funkce
- 17. Posloupnosti a řady** - definice posloupnosti, aritmetická a geometrická posloupnost, jejich vlastnosti a využití, nekonečné řady, jejich základní typy, vlastnosti a využití

- 18. Kombinatorika** - faktoriál, kombinační číslo, binomická věta, variace, kombinace, Pascalův trojúhelník
- 19. Pravděpodobnost, práce s daty** - množinová a statistická definice pravděpodobnosti, náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, doplňkový jev; statistický soubor a statistické veličiny pro jeho popis
- 20. Základy vektorové algebry** - definice vektoru, souřadné soustavy, matematické operace s vektory, jejich vlastnosti a využití
- 21. Analytická geometrie přímky a roviny** - rovnice přímky a roviny, vzájemná poloha, metrické vztahy
- 22. Kuželosečky** - kružnice, elipsa, hyperbola, parabola a jejich vlastnosti, analytické vyjádření, vzájemná poloha
- 23. Koule a kulová plocha** - definice, analytické vyjádření, části koule a kulové plochy
- 24. Tělesa** - definice, vlastnosti, výpočet povrchu a objemu
- 25. Shodná a podobná zobrazení v rovině** - klasifikace shodností, definice a vlastnosti, samodružné body, využití; podobnost a stejnolehlost, definice a vlastnosti, využití
- 26. Číselné obory a matematické operace v nich** - $\mathbb{N}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$
- 27. Trojúhelník, mnohoúhelníky** - vlastnosti trojúhelníka, trigonometrie obecného trojúhelníka, konstrukční úlohy a strategie jejich řešení; mnohoúhelníky, jejich vlastnosti, klasifikace
- 28. Derivace** - limita funkce, definice derivace, pravidla pro derivování, využití derivace a její geometrický význam
- 29. Primitivní funkce** - neurčitý integrál, pravidla pro integraci, integrační metody
- 30. Určitý integrál** - dělení intervalu, horní a dolní součty, definice určitého integrálu, využití, numerické metody integrace

Literatura

1. Povinná :

- Polák J. a kol.: Přehled středoškolské matematiky, Prometheus
- Polák J. a kol.: Středoškolská matematika v úlohách I, Prometheus
- Polák J. a kol.: Středoškolská matematika v úlohách II, Prometheus
- Sýkora a kol.: Matematika – Sbírka úloh pro společnou část maturitní zkoušky – základní obtížnost
- Sýkora a kol.: Matematika – Sbírka úloh pro společnou část maturitní zkoušky – vyšší obtížnost
- Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro střední školy

2. Doporučená

- Bartsch, H.-J. : Matematické vzorce, SNTL

Vypracovali: RNDr. Lenka Krejčíková, RNDr. Zbyněk Leitner
Schválila předmětová komise matematiky dne 15. listopadu 2011

Název předmětu:

Seminář z fyziky

Zařazení v učebním plánu:

C4,

Jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Neživá příroda, využití přírodních věd v technice (fyzika)

Žák umí vyhledat relevantní informace z různých zdrojů ke zvoleným tématům fyziky. Dokáže využívat běžně používané symboly a specifické způsoby zápisu typické pro danou oblast přírodovědného vzdělávání. Orientuje se ve schématech, grafech, diagramech a umí prezentovat získaná poznatky.

Seminář z fyziky je určen studentům, kteří mají hlubší zájem o přírodovědné předměty a budou z těchto předmětů skládat maturitní zkoušku. Hlavním cílem je zopakovat znalosti z fyziky, získané v průběhu studia, ukázat na provázání jednotlivých přírodovědných předmětů.

Tematický plán

Síla a pohyb

Popis pohybu tělesa s využitím fyzikálních veličin jako dráha, okamžitá rychlost, průměrná rychlost, zrychlení

Příčiny změn pohybového stavu tělesa (Newtonovy pohybové zákony)

Jednoduché stroje (páka, pevná a volná kladka, nakloněná rovina)

Voda a vzduch

Hydrostatický a atmosférický tlak (Pascalův zákon, využití hydraulického zařízení)

Archimédův zákon

Světlo a zvuk

Přímočaré šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí, šíření světla na rozhraní dvou prostředí: zákon odrazu a zákon lomu (zobrazování předmětu pomocí rovinných a kulových zrcadel a čoček, princip optického vlákna, užití optických přístrojů – např. mikroskop)

Rozklad světla na optickém hranolu, ohybové jevy a interference světla

Vznik a šíření zvukového vlnění (vliv prostředí na šíření zvuku, škodlivé účinky hluku a možnosti jeho omezování, využití ultrazvuku)

Teplota a teplota

Vnitřní energie a její změna, teplo, teplota

Změny skupenství látek

Změna objemu pevných těles, kapalin a plynů při zahřívání nebo ochlazování, teplotní délková roztažnost pevných látek a užití v praxi (měření teploty, stavebnictví atd.)

Způsoby přenosu tepla, tepelné ztráty

Elektřina a magnetismus

Vodiče, izolanty a polovodiče

Ohmův zákon (pro část elektrického obvodu i pro uzavřený obvod) a Kirchhoffovy zákony (řešení jednoduchých praktických problémů s elektrickými obvody)

Magnetické pole permanentního magnetu, cívky a vodiče s proudem

Vznik indukovaného napětí (elektromagnetická indukce)

Elektromagnet a jeho využití v technické praxi

Základní stroje v energetice (alternátor, asynchronní elektromotor a transformátor)

Metodická doporučení

Výuka probíhá ve čtvrtém ročníku (oktávě). Převládá samostatné zpracování zadaného tématu, žák samostatně vyhledá potřebné informace, zpracuje je a seznámí s nimi ostatní. Důraz je kladen také na praktickou dovednost získat informace z různých zdrojů, vyhodnotit je a vytvořit správný závěr.

Vypracoval:

RNDr. Zdeněk Máša, Mgr. Martin Dojiva

Název předmětu:

Seminář z biologie

Zařazení v učebním plánu:

C4

jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Předmět „cvičení z biologie“ je určen pro studenty, kteří potřebují ke svému budoucímu studiu biologii, ale slouží i k přípravě studentů k maturitě. Seminář je vhodný pro budoucí studenty těchto oborů: biologie, biochemie, medicína, farmacie, ekologie, zemědělství, veterinární lékařství, rehabilitace, ...

Cílem předmětu je upevnit a prohloubit učivo biologie. Rozvíjet zájem studentů o praktické i teoretické znalosti biologických věd, zvyšovat jejich rozhled v těchto oborech a propojovat je s ostatními obory

Tematický plán

I. Prokaryotní organismy a viry

I.1. Stavba prokaryotní buňky

I.2. Viry a jejich význam

II. Eukaryotní buňka

II.1. Stavba eukaryotní buňky a funkce jednotlivých organel

III. Bioenergetika

III.1. Fotosyntéza

III.2. Dýchání a kvašení

IV. Rostlinná morfologie a anatomie

IV.1. Rostlinná pletiva

IV.2. Rostlinné orgány

V. Minerální výživa a rozmnožování rostlin

VI. Fylogeneze orgánových soustav živočichů a člověka

VI.1. Fylogeneze soustavy trávicí

VI.2. Fylogeneze soustavy vylučovací a osmoregulace

VI.3. Metabolismus živočichů a termoregulace

VI.4. Fylogeneze soustavy dýchací

VI.5. Tělní tekutiny a vývoj soustavy oběhové

VI.6. Pohyb živočichů a vývoj soustavy opěrné

VI.7. Fylogeneze soustav řídicích - nervové, hormonální, imunitní

VI.8. Fylogeneze soustavy rozmnožovací, ontogeneze živočichů

VII. Metody soustavné botaniky

VII.1. Poznávání a určování hospodářsky významných rostlin

VIII Metody soustavné zoologie

VIII.1. Klasifikace živočichů

VIII.2. Typy zoologických systémů

IX. Živočichové a člověk

IX.1. Živočichové užitkoví

IX.2. Živočichové užiteční

IX.3. Škůdci

X. Živočišný organismus

X.1. Metabolismus

X.2. Látkové vztahy živočicha a prostředí

X.3. Zásobní látky, akumulace látek v těle

- X.4. Organizace vegetativních funkcí – dýchání, trávení, oběh, exkrece
- X.5. Dráždivost – nervová soustava, svaly, smyslové orgány
- X.6. Rozmnožování živočichů – vegetativní a pohlavní rozmnož. ve vztahu k evoluci, sexuální chování

XI. Rozmnožování rostlin

- XI.1. Pohlavní a nepohlavní rozmnožování ve fytoogenezi
- XI.2. Evoluce k diploidii a její význam
- XI.3. Střídání jaderných fází a střídání generací – rodozměna
- XI.4. Pohlavní rozmnožování krytosemenných rostlin
 - XI.4.1. Biologie květu
 - XI.4.2. Opylování a přizpůsobení rostlin
 - XI.4.3. Semena a plody, jejich rozšiřování
 - XI.4.4. Zásobní orgány a zásobní látky

XII. Zdraví a životospráva

- XII.1. Civilizační choroby – ICHS, zhoubné nádory, stres
- XII.2. Škodlivost kouření
- XII.3. Alkoholismus a jeho dopad na zdraví
- XII.4. Toxikománie
- XII.5. Zdravá výživa, výživa budoucnosti

XIII. Laboratorní práce

1. Určování rostlin podle botanického klíče
2. Určování vybraných živ. podle klíče
3. Působení trávicích enzymů během trávení živ.
4. Stanovení cukrů, bílkovin v rostlinných produktech
5. Stavba květu – květní vzorec a květní diagram
6. Antropologické metody studia lidského těla

Metodická doporučení

Přibližně 2/3 výuky je věnováno usoustavňování a rozvíjení biologických vědomostí a dovedností. Asi 1/3 výukového času by měli studenti pracovat s biologickým materiálem s důrazem na problémově formulované úkoly (pokusy, pozorování). Výsledky zpracovávají studenti samostatně.

Studenty je možné pověřovat vypracováním referátů a seminárních prací, které jsou předmětem pozdější diskuze.

Výstupy (kompetence)

Student dovede používat správnou terminologii, definuje správně základní biologické pojmy, dokáže popsat biologické jevy, objekty, systém, vysvětlí základní biologické zákony, definice a teorie. Orientuje se v přirozených systémech organismů a dokáže posuzovat fylogenetické vztahy, pozná a pojmenuje charakteristické představitele taxonů podle uvedených charakteristik.

Student dovede aplikovat teoretické biologické poznatky při řešení konkrétních životních situací nebo při řešení problémových úloh, umí posoudit důsledky určitého jevu nebo lidské činnosti z ekologického, ekonomického nebo zdravotního hlediska a využívá při řešení biologických problémů poznatků z dalších oborů – chemie, fyziky, zeměpisu a matematiky. Využívá biologických znalostí pro pochopení moderních technologií a dokáže zdůvodnit význam nových biologických poznatků pro společnost.

Student dovede vyhledat, vybrat, uspořádat a prezentovat informace z různých zdrojů – text, graf, tabulka, vybírat z nadbytku biologických informací podstatné. Umí pracovat s určovacími klíči přírodnin, určit na základě obrázků, fotografií nebo schémat daný organismus nebo jeho část. Dokáže vyhodnotit a vyvodit závěry z údajů v tabulkách a grafech. Umí zapsat, tabulkově a graficky zpracovat a vyhodnotit empirické údaje získané při řešení biologických úloh.

Seminář je doplněn tematickými exkurzemi: laboratoře genomiky a proteomiky PřF MU Brno, anatomické muzeum LF MU Brno

Literatura

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie I. (základy botaniky). Gymnázium Klatovy 2008.

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie II. (základy zoologie). Gymnázium Klatovy 2008.

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie III. (základy biologie člověka). Gymnázium Klatovy 2008.

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie III (základy biologie člověka). Gymnázium Klatovy 2007.

Kislinger, F. - Laníková, J. - Šlégl, J. - Žurková, I.: Biologie V (základy obecné biologie). Gymnázium Klatovy 2008.

Jelínek, J. – Zicháček, V.: Biologie (pro střední školy gymnazijního typu) – teoretická a praktická část. Olomouc 1996.

Rosypal, S.: Přehled biologie. Scientia Praha 1994.

Vypracoval:

Mgr. Libor Hejda, Mgr. Radek Malý, RNDr. Lenka Krejčíková, Mgr. Martina Justová

Název předmětu:

Seminář z chemie

Zařazení v učebním plánu:

C4,

jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Hlavním cílem volitelného předmětu je vytvořit ucelený přehled učiva chemie. V první části je cílem zopakovat základní poznatky z jednotlivých oblastí chemie se zdůrazněním provázanosti jednotlivých oblastí. Cílem druhé části je rozšířit poznatky z oblasti biochemie a fyzikální chemie. Poslední část má za cíl uvědomit si význam chemie pro osobní život i pro celou společnost. V průběhu výuky je doplňkovým cílem naučit se využívat při studiu chemie ICT.

Tematický plán

Téma Číslo	Tematický celek – téma
1.	Toxikologie a bezpečnost práce při práci s chemickými látkami
1.1.	Nebezpečné látky – klasifikace, značení (piktogramy, R- a S-věty, Kemlerův kód)
1.2.	Správná laboratorní praxe
1.3.	První pomoc – druhy nebezpečných látek, poleptání, mimořádné události s únikem nebezpečných látek
2.	Obecná chemie
2.1.	Atom a jeho stavba
2.2.	Chemická vazba, molekulové orbitaly
2.3.	Soustavy látek – složení soustav, dělení směsí
2.4.	Chemické reakce a rovnice
3.	Anorganická chemie
3.1.	Vodík, kyslík a jejich sloučeniny
3.2.	Nekovy
3.3.	Kovy
4.	Organická chemie
4.1.	Uhlovodíky
4.2.	Deriváty uhlovodíků
4.3.	Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
5.	Fyzikální chemie
5.1.	Energetika chemických reakcí – základní pojmy termodynamiky; 1. věta termodynamická, termochemie, vnitřní energie, entalpie; 2. věta termodynamická, tendence k reakci, Gibsova energie, entropie
5.2.	Kinetika chem. reakcí; rovnováha chem. reakce
5.3.	Elektrochemie
6.	Biochemie
6.1.	Živiny – sacharidy, tuky, bílkoviny
6.2.	Nukleové kyseliny, vitaminy, enzymy, hormony
6.3.	Metabolismus sacharidů, tuků a bílkovin; fotosyntéza; biomembrány
7.	Průmyslová chemie
7.1.	Chemie v domácnosti, barvy a pigmenty, agrochemie
7.2.	Makromolekulární látky
7.3.	Výroba základních anorganických látek

7.4.	Výroba základních organických látek
7.5.	Potravinářská chemie
8.	Ekologie
8.1.	Ekologie vody
8.2.	Ekologie ovzduší
8.3.	Ekologie půdy

Metodická doporučení

V průběhu výuky je vhodné zařadit řízenou diskuzi, samostatnou práci s využitím ICT, referáty. Výuku lze zpestřit praktickou výukou v chem. laboratoři nebo exkurzí do chemických provozů.

Výstupy (kompetence)

Student má ucelený přehled o chemii. Své znalosti dokáže jasně formulovat a využívat k řešení problémů a úkolů. Znalosti využívá i v dalších oborech, zvláště v biologii a fyzice. Umí využívat různé zdroje informací a spolupracovat ve skupině.

- kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence občanské, kompetence k řešení problémů, sociální a personální.

Literatura

jedna z:

1. DVOŘÁKOVÁ, S. *Rychlokurz chemie*. 1. vyd. Olomouc: Rubico, 2000. 238 s. ISBN 80-85839-42-3.
2. VACÍK, J. *Přehled středoškolské chemie*. 2. čtvrté vydání vyd. Praha: SPN, c1999. 368 s. ISBN 80-7235-108-7.

doporučené:

1. HONZA, Jaroslav - MAREČEK, Aleš. *Chemie pro čtyřletá gymnázia - 1.díl. (třetí opravené vydání)*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 1998. 124 s. ISBN 80-7182-055-5.
2. HONZA, Jaroslav - MAREČEK, Aleš. *Chemie pro čtyřletá gymnázia - 2.díl*. Brno: DATAPRINT, 1996. ISBN 80-902200-4-5.
3. HONZA, Jaroslav - MAREČEK, Aleš. *Chemie pro čtyřletá gymnázia - 3.díl*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2000. 250 s. ISBN 80-7182-057-1.

Vypracoval: Mgr. Martin Dojiva

Název předmětu:

Seminář z informatiky

Zařazení v učebním plánu:

C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Předmět tematicky navazuje na povinnou výuku v předmětu Informatika.

Seminář je určen hlubším zájemcům o informatiku.

Seminář je vhodný pro studenty, kteří chtějí studovat nejen přímo odbornou informatiku, ale obecně vysoké školy technického nebo ekonomického zaměření, případně se o problematiku počítačů zajímají.

V předmětu je jednak systematicky opakována látka, která byla probrána v povinném předmětu a je procvičována formou praktických úkolů včetně předmětových projektů.

Dále je látka rozšířena o nejnovější trendy oboru, využití online zdrojů, seznámení s problematikou technologií souvisejících s web 2.0.

Kromě toho v semináři probíhá příprava na maturitní zkoušku z informatiky.

Tematický plán

TÉMA	UČIVO
Opakování a rozšíření	● Informace, informační zdroje, obsluha počítače hardware, software. Operační systémy. ● Konfigurace počítače, současné trendy, parametry. ● Práce s uživatelskými programy. Kancelářské programy Internet a jeho využití. ● Práce ve školní počítačové síti a elearningovém prostředí ● Mobilní technologie ● Anglické názvosloví
Algoritmizace	● Číselné soustavy, algoritmus a jeho vlastnosti ● Možnosti programování současnosti ● Modelování pomocí počítače ● Robotika
Textové procesory pokročilé	● Editace a úprava textu ve skupině, nástroje pro práci ve skupině (komentáře a revize) a hromadná korespondence ● Vkládání objektů do textu (obrázek, textové pole), rozmístění objektů, vzhled stránky, vodoznak. ● Tabulka, vzorce v tabulce, převod tabulky na text a opačně. ● Šablona, její vytvoření a užití automatických polí.. ● Práce s editory při tvorbě a úpravě mnohastránkových dokumentů a elektronických dokumentů. Práce s dlouhými dokumenty. Navigační podokno, používání osnovy. ● Ochrana dokumentu. Zamknutí dokumentu. Heslo k dokumentu. ● Tvorba a užití makra. ● Nastavení prostředí programu. Vytvoření uživatelského pásu karet.

	Úprava panelu nástrojů Rychlý přístup. • Pokročilá práce s automatickými tvary a kreslením • Sdílení dokumentů. • Formát pdf (čtení a tvorba pdf souborů). Úprava pdf. • Tisk dokumentů. Ukládání v různých formátech. • Rozpoznávání formátů elektronických dokumentů. • Konverze textových formátů.
Práce s tabulkovým kalkulátorem	• Opakování -- principy a oblasti použití tabulkových kalkulačků, základní funkce • Specifikace struktur tabulek • Kontingenční tabulky • Tvorba a editace složitějších grafů • Filtrování a řazení dat • Užití a tvorba formulářů • Seznamy a souhrny dat • Tisk a výstupy • Způsoby uložení tabulkových dat a jejich další využití • Konverze tabulkových formátů. • Funkce vyhledávací, pokročilé textové, finanční, statistické • Makro a jeho užití • Finanční gramotnost • Řešení souvislých příkladů z praxe
Počítačová grafika a modelování	• Práce s bitmapovým grafickým editorem, práce online -- opakování • Práce s vektorovým grafickým editorem, práce online -- opakování • Práce s programy CAD – ArchiCad, AutoCad • Zpracování návrhu v 3D grafickém editoru • 3D tisk a jeho možnosti • Příprava modelu pro 3D tisk
Prezentace informací	• Metody prezentace informací pro různé účely, prezentační a komunikační principy. • Vizualní identita. Představení výrobku, projektu, služby. • Spolupráce při prezentaci. Sdílení. • Využití mobilních a dotykových zařízení pro prezentování a záznam. • Práce s prezentačním programem • Vystavení prezentace online na internetu • Multimediální prvky v prezentacích
Komunikace a využívání internetových zdrojů	• Metody virtuální komunikace, • Možnosti využití komunikace ve vzdělávání • Autorské právo • Šifrování dat pro komunikaci
Další využití informatiky	• Informační systémy • Robotika • GIS • Využití v ekonomických oblastech • Další možnosti využití

Metodická doporučení

Studenti se dělí na skupiny po maximálně 12 účastnících. K dispozici mají každý počítač vybavený potřebným software (OS – Windows, Linux, kancelářské aplikace, komerční, volně šiřitelné, grafické programy (Corel, Adobe), programy na zpracování multimédií (Adobe), databázový program, programy pro technickou grafiku (AutoCAD, ArchiCAD, Cabri, Google SketchUp)-

Součástí výuky je exkurze (GIS day, laboratoř virtuální reality, modelování pomocí počítače, robotika)

Výstupy (kompetence)

- Ovládá pojmy informace, informační zdroje, obsluha počítače, hardware, software, síť, operační systémy
- Pracuje s uživatelskými programy,
- Umí vybrat vhodný program pro zpracování konkrétních dat
- Využívá LMS systém a redakční systém
- Zná základní pojmy algoritmizace a programování
- Aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů
- Ovládá práci s tabulkovým kalkulátorem na pokročilejší úrovni
- Vyvádí a používá formuláře, včetně automatický a šablon
- Správně používá vestavěné vzorce a funkce
- Uplatňuje základní estetická a typografická pravidla při úpravě tabulek
- Pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví
- Využívá různé nástroje pro úpravu tabulek, včetně Open Source řešení a online nástrojů,
- Zpracuje a prezentuje informace v grafické formě s využitím bitmapových i vektorových grafických editorů
- Uplatňuje estetická a typografická pravidla pro práci s obrazem
- Pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví
- Zpracuje jednoduché řešení problému z technického oboru – výkres součásti (v AutoCadu),
- Navrhne jednoduchého řešení z oboru stavebnictví a zpracuje v příslušném CAD programu
- Ví co je 3D grafika a jaké je její využití
- Zná možnosti prezentování informací pomocí počítače a internetu a využívá je
- Využívá různé nástroje pro tvorbu prezentace, včetně Open Source řešení a online nástrojů,
- Uplatňuje nové formy a metody zpřístupnění informací
- Zná zásady tvorby interaktivní prezentace
- Pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví
- Zná možnosti virtuální komunikace včetně nebezpečí, které jsou s ní spojena
- Umí posoudit relevantnost vyhledaných informací
- Používá moderní a pokročilé nástroje vyhledávání
- Orientuje se typech licencí a používá materiály s ohledem na autorská práva

Literatura

LMS Moodle, příručky k některým tématům dle nabídky

Název předmětu:

Deskriptivní geometrie

Zařazení v učebním plánu:

C4

jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Deskriptivní geometrie je předmět, který rozvíjí prostorovou představivost a umožňuje zobrazit prostorové útvary do roviny pomocí různých zobrazovacích metod.

Cílem tohoto cvičení je praktické zvládnutí nejběžněji používaných zobrazovacích metod, jako je volné rovnoběžné promítání, pravoúhlé promítání na dvě k sobě kolmé průmětny, pravoúhlá axonometrie, osová afinita a kótované promítání. Součástí předmětu je seznámení s moderními prostředky pro zobrazování a způsoby využití deskriptivní geometrie v technické praxi.

Předmět je jednoletý a není maturitní.

Tematický plán

1.	Úvod Technické písmo, náčrty.
2.	Základní vlastnosti promítání Průmět bodu, promítací přímky, roviny. Volné rovnoběžné promítání, pravoúhlé promítání, kótované promítání.
3.	Mongeovo promítání. Sdružené průměty bodu, přímky a roviny. Hlavní roviny. Promítací roviny. Polohové vztahy, rovnoběžnost. Zavedení a užití třetí průmětny. Metrické vztahy a úlohy. Osová afinita v rovině. Zobrazení hranolu. Průnik hranolu s přímkou a rovinou. Zobrazení jehlanu. Průnik jehlanu s přímkou a rovinou. Řez hranolu a jehlanu. Zobrazení rotačních těles. Kuželosečky a jejich konstrukce.
4.	Názorné promítání Kosoúhlé promítání, axonometrie.
5.	Technické výkresy, druhy Značky na technických výkresech.
6.	Počítačová grafika Zařízení pro počítačovou grafiku, význam a možnosti počítačové grafiky. 3D grafika a modelování.
7.	Autocad a ArchiCAD Základy technického kreslení s užitím počítače.
8.	Opakování, samostatné práce – výkresy.

Metodická doporučení

Vyučující si podle povahy vyučované látky, podle cílů výuky a podle osobního přístupu k procesu učení vybírá vhodné výukové metody a postupy. Základem je výuka ve třídě s využitím moderních didaktických pomůcek, zejména interaktivní tabule, flash aplikací a on-line materiálů. Výuka je doplněná e-learningovým kurzem, ve kterém jsou základní učební materiály, testové prostředí a odevzdávárna elektronických materiálů. Není opomíjena ani klasická výuka s využitím tradičních pomůcek pro deskriptivní geometrii. Celá látka je procvičována formou pravidelných testů a vytvářením výkresů.

Výstupy (kompetence)

Tento předmět je určen studentům, kteří mají zájem o studium oborů technických, matematiky, kartografie, geodézie, architektury a stavitelství.

Hlavní náplní předmětu je studium jednotlivých promítacích metod a rozšíření znalostí o kuželosečkách, seznámení s možnostmi počítačové geometrie.

Výstupem je naučit studenty základním zobrazovacím metodám. Budovat a rozvíjet prostorovou představivost a prostorové myšlení, pěstovat dobré návyky při grafickém projevu, naučit je technické písmo, tvorbu náčrtů a tvorbu jednoduchých výkresů a schémat. Důležitá je i návaznost na matematiku a informatiku – rozvoj logického myšlení a vyjadřování, propojení poznatků z planimetrie, analytické geometrie a zejména stereometrie.

Předním úkolem předmětu je připravit studenty na vysokoškolské studium těch oborů, kde získané návyky uplatní (architektura, stavební fakulty, strojní fakulty, průmyslový design).

Literatura

1. Borecká, Chvalinová, Libečková, Šmídová – Konstruktivní geometrie

Doporučená pro 6 kapitolu

2. J. Kletečka – AutoCAD, příručka ArchiCAD
3. online kury deskriptivní geometrie

Název předmětu:

Zařazení v učebním plánu:

Seminář z českého jazyka

C4,

jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Pěstování plynulého a spontánního jazykového projevu, základní řečnický výcvik, řešení konfliktů, kontakt a sociální komunikace, sebehodnocení a sebeuvědomění, metody sebeprezentace, základní asertivní dovednosti, rozvoj samostatného a originálního myšlení, rozvoj fantazie a kreativity

Tematický plán

Plán práce
Techniky učení
Neverbální komunikace
Naslouchání
Verbální projev
Asertivita, spolupráce, empatie
Řešení konfliktů a soupeření
Sebeprezentace, reklama
Prvky dramatické a filmové výchovy
Diskuse, řečnický výcvik
Mediální a filmová výchova
Argumentace
Shrnutí

Metodická doporučení

Seminář probíhá především formou praktických cvičení, je zakončen seminární prací.

Výstupy (kompetence)

Žák umí vhodně komunikovat. Dokáže používat strategie efektivního řešení konfliktů. Je schopen se kultivovaně vyjadřovat (písemně i ústně, v soukromí i na veřejnosti). Dokáže vhodně argumentovat.

Literatura

Konflikt – koření života (kol. autorů)
D. Goleman: Emoční inteligence
J. Kraus: Rétorika v evropské kultuře
J. Štěpaník: Umění jednat s lidmi

Vypracoval: Mgr. Eva Kokešová

Název předmětu:

Seminář z dějepisu

Zařazení v učebním plánu:

C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Cílem semináře je:

- získávání rozšiřujících informací z historie, které studentům umožní porovnávat dění v současnosti a posuzovat různé události a politické problémy a zopakovat si na vyšší úrovni poznatky získané během předchozího studia
- příprava absolventů gymnázia na odpovědný občanský život v demokratické společnosti
- vést studenty k vyhledávání historických pramenů z nejrůznějších zdrojů, ke kritickému posuzování hodnověrnosti těchto pramenů, naučit je zpracovávat získaná data i předávat výsledky této činnosti ostatním spolužákům.
- vést studenty k diskusím, vyučovat formou skupinové práce, formulovat názory studentů a učit je posuzovat současné dění na základě historických poznatků
- připravit studenty na maturitní zkoušku státní i profilovou, na oborové přijímací zkoušky na VŠ, usnadnit jim přechod na vyšší typ školy.

Tematický plán

I. PVH, archívy, historická literatura

Zásady práce historika, heuristika, kritika, syntéza, publikace časopisy

II.Pravěk, staroorientální státy

Egypt, Mezopotámie, Indie, Čína

Bible jako historický pramen

Palestina – dějiny po hellénismus

III.Řecko, Řím

IV. Dějiny středověku – vybrané kapitoly

Život ve středověku, díla, kroniky, symbolika, vzdělanost

Čína ve středověku, novověku – do r. 1911

Indie ve středověku, novověku

V. Závěr středověku, novověk

Vývoj v Evropě 1648 - 1914

Vývoj na našem území do r. 1914

Shrnutí, pojmy historické geografie

VI. Přehled vývoje v jednotlivých zemích – do současnosti

Rusko, Polsko, Bulharsko, Srbsko, státy Jižní Ameriky, Egypt, Írán, Írák, Čína, Indočína

Metodická doporučení

Výuka probíhá ve čtvrtém ročníku (oktávě).

Studenti jsou vedeni k samostatnému zpracování vybraných témat. Učí se vyhledávat potřebné informace z různých zdrojů, (časopisy, dobový tisk, odborná literatura, historické monografie a syntézy). Důraz je přitom kladen na schopnost nejenom informace získat, ale také je vyhodnotit, provést základní kritiku pramenů, pokusit se vytvořit správné závěry. Umět výsledky své práce obhájit a kvalitně prezentovat. Pro rozvoj kritického myšlení je vhodné zařadit četbu a rozbor různých textů, novin, časopisů, práci s odbornou literaturou.

Výstupy (kompetence)

Student je schopen pozorovat reakce, chování a jednání druhých lidí, umí je pojmenovat, popsat a vysvětlit. Sám dokáže zvládat nejrůznější situace i konfliktní a zátěžové – kompetence sociální a personální.

Zajímá se o aktuální politickou situaci, dokáže si vytvořit na základě poznatků z historie vlastní názor, orientovat se v politickém dění – kompetence občanské.

Zvládá diskutovat nad předloženými tématy, pracovat s odbornou literaturou, vyhledávat a získávat informace z nejrůznějších zdrojů – kompetence komunikativní

Součástí je zpracování seminární práce na základě dohodnuté literatury, nebo pramenů

Literatura

Veselý, Z., Dějiny Českého státu v dokumentech

Malý, K., České právo

Další literatura, která je k dispozici ve školní knihovně a v knihovnách studentům dostupných

Časopisy :

Historický obzor, ročníky 1990 - 2002

Dějiny a současnost 1998 - 2002

Učebnice

Součková, Dějiny pravěku a starověku

Hroch, Dějiny středověku

Hroch, Dějiny novověku

Kuklíkovi, Dějiny 20. století

Hájek, Ryšánková, Svět a Československo ve 20. století

Petráň, České dějiny I.,II.

Název předmětu:

Seminář ze zeměpisu

Zařazení v učebním plánu:

C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Upevnění a prohloubení poznatků z kartografie, fyzického, socioekonomického, globálního a regionálního zeměpisu. Doplnění nových informací na základě aktuálních poznatků spojených se zeměpisem. Tvorba seminárních prací a prezentací

Tematický plán

I. Geografie jako věda

Vznik a název geografie, úloha geografie v současnosti. Objekt geografie a vymezení krajinné sféry. Význam geografie pro lidskou společnost.

II. Země jako vesmírné těleso

Tvar a velikost Země. Pohyby Země. Slapové jevy.

III. Zemský povrch a mapa

Vznik mapy. Měřítko mapy a jeho dělení. Způsoby kartografických zobrazení. Obsah mapy. Využití map v praxi.

IV. Fyzickogeografická sféra

Atmosférická složka FGS

Složení a stavba atmosféry. Počasí a podnebí. Pochody probíhající v atmosféře. Všeobecný oběh atmosféry. Podnebné pásy na Zemi.

Hydrosférická složka FGS

Základní charakteristika hydrosféry. Oběh vody v FGS. Světový oceán, jeho dělení, složení a teplota mořské vody. Vodstvo pevnin. Řeky a jezera. Princip vzniku ledovců a jejich dělení. Význam a charakteristika podpovrchových vod.

Litosférická složka FGS

Základní poznatky o litosféře. Zemská kůra a její dělení. Zemětřesení a horotvorná činnost. Planetární dělení zemské kůry a povrchu litosféry.

Georeliéf

Základní charakteristika georeliéfu. Planetární členění georeliéfu. Vliv vlastností hornin na georeliéf jimi vytvořený. Členění georeliéfu a menších území.

Pedosférická složka FGS

Základní charakteristika pedosféry. Planetární členění půdotvorných pochodů pedosféry. Zonálnost a azonálnost půdního krytu.

Biografická složka FGS

Základní poznatky o biosféře a její členění. Bioklimatické pásy na Zemi. Formy vlivu člověka na biosféru.

V. Socioekonomická sféra

Geografie obyvatelstva

Skladba obyvatelstva ve světě. Jeho rozmístění. Vývoj a fáze vývoje obyvatelstva ve světě. Přirozený a mechanický pohyb obyvatelstva. Formy městského a venkovského osídlení.

Geografie světového hospodářství I

Vznik a rozvoj světového hospodářství. Územní dělba práce, její vznik a rozvoj. Charakteristika průmyslu ve světě.

Geografie světového hospodářství II

Charakteristika zemědělství ve světě. Dělení a formy dopravy ve světě. Mezinárodní hospodářské vztahy. Základní problém současného hospodářství - výživa lidstva.

Geografické základy ochrany životního prostředí

Stupně přeměny přírodní krajiny. Působení lidské činnosti na fyzicko-geografickou sféru.

VI. Země EU

Přírodní podmínky, obyvatelstvo, hospodářství. Vznik EU, jeho význam jako protipólu dalších ekonomických oblastí

VII. USA, Rusko, Japonsko a Čína

Přírodní podmínky, obyvatelstvo, hospodářství. Příčiny vedoucího postavení mezi státy světa.

VIII. Země neevropského regionu

Přírodní, hospodářské a politické rozdíly.

IX. Geografie ČR

Poloha, přírodní poměry, socioekonomická činnost, regiony

Literatura – nejnovější vydání

Příroda a lidé Země Regionální zeměpis světadílů Zeměpis České republiky Atlas světa Atlas ČR	Bičík a kol. Bičík a kol. Holeček a kol.	NCGS NCGS NČGS Kartografie Praha Kartografie Praha
---	--	--

Vypracoval: Mgr. Josef Malý, Mgr. Radek Malý

Název předmětu:

Seminář z estetiky

Zařazení v učebním plánu:

C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Předmět si klade za cíl shrnout vědomosti o umění, které studenti získávali v hodinách výtvarné výchovy, literatury a dějepisu. Dějiny kultury by měly studentům představit umění v kontextu doby, ve které vznikalo, a to s ohledem na národní, ale i evropské a celosvětové dění. Pro potřeby studentů majících zájem o studium výtvarného umění na vysoké škole je zařazena také kapitola z teorie výtvarného umění a kapitola z ikonografie a ikonologie.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova a Multikulturní výchova. Rozvíjejí se kompetence komunikativní, sociální a kompetence k učení.

Naukový obsah předmětu je stejný jako u předmětu Dějiny kultury. Seminář je však určen i pro studenty s přírodovědnou profilací, zvláště pro zájemce o studium architektury. Větší důraz je kladen na tvorbu seminární práce. Jednotlivá témata jsou přiblížena s vnímáním estetiky dané doby i s jejími filosofickými základy.

Tematický plán

Definice umění, charakteristika druhů výtvarných umění, techniky a materiály. Biblické a mytologické náměty ve výtvarném umění.

Starověké kultury, lokality a muzea prezentující tyto památky, jejich význam pro naši generaci.

Architektura v proměnách doby, charakteristika slohů, významné osobnosti architektury se zaměřením na české prostředí.

Umění románské a gotické, významná díla, románské a gotické umění v našich zemích.

Umění renesanční a barokní, významná díla tohoto období, renesanční a barokní umění v našich zemích.

Umělecké směry a jejich hlavní představitelé v období 19. století.

Umělecké směry a jejich hlavní představitelé v období 20. století

Současná výtvarná scéna, umělci našeho regionu.

Metodická doporučení

Žáci si osvojují vědomosti formou vyhledávání údajů ve slovnících a encyklopediích o umění a internetu. Zpracovávají referáty s využitím obrazové dokumentace a s využitím IT techniky. Osvojují si vnímání uměleckého díla v přímém kontaktu s ním ve výstavních síních. Zpracují seminární práci na téma vhodné k jejich budoucímu studiu.

Výstupy (kompetence)

Žáci se orientují v současném uměleckém dění. Dovedou rozlišovat jednotlivé umělecké slohy a směry. Umí zařadit konkrétní dílo do kontextu doby a stručně je charakterizovat. Na příkladech uvádějí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filo-

sofické okolnosti vzniku uměleckých děl. Vytvářejí si vlastní názor na umělecké dílo, ujasňují si vlastní vztah k umění a jeho roli v utváření vlastní osobnosti.

Literatura

Prokop Vladimír: Kapitoly z dějin výtvarného umění
Šamšula Pavel: Průvodce výtvarným uměním I – V
Kolektiv autorů: Encyklopedie světového malířství
Kolektiv autorů: Encyklopedie českého výtvarného umění
José Piojan: Dějiny umění I – X
Katalogy z výstav, současný tisk.
Internet

Název předmětu
Zařazení v učebním plánu:

Seminář z ekonomie
C4
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Náplní semináře je doplnění a prohloubení učiva ekonomie z hodin předmětu Společenské vědy. Cílem je připravit žáky ke studiu ekonomických oborů na vysokých školách.

Témata semináře jsou koncipována tak, aby pokryla základní požadavky vysokých škol v oboru ekonomie.

Studenti si procvičí své teoretické znalosti z ekonomie a ekonomiky, osvojí si základní principy věcné argumentace. Výuka také vede k rozvíjení schopností ekonomicky myslet, jednat racionálně a hospodárně.

Metodická doporučení

Metodika práce vychází ze seminární formy. Vedle rozšíření a shrnutí učiva ekonomie a ekonomiky se ve volitelném předmětu využívá samostatné práce žáků s odbornou literaturou a časopisy.

Studenti jsou vedeni k samostatnému zpracování vybraných témat. Učí se vyhledávat potřebné informace z různých zdrojů, pracovat s odbornou literaturou. Důraz je přitom kladen na schopnost nejenom informace získat, ale také je vyhodnotit, vytvořit správné závěry.

Dle aktuální nabídky jsou využívány exkurze do odborných zařízení a přednášky odborníků.

Výstupy (kompetence)

Student je schopen diskutovat nad předloženými tématy, pracovat s odbornou literaturou, vyhledávat a získávat informace z nejrůznějších zdrojů – kompetence komunikativní

Orientuje se v problematice osobních financí.

Dokáže aplikovat poznatky z ekonomiky, práva a marketingu při řešení ekonomických problémů. Zvládá pracovat se zdroji ekonomických a právních informací, samostatně vyhledávat potřebné informace, správně je interpretovat a využívat.

Umí sledovat aktuální dění v národní, evropské a světové politice a orientuje se na finančním trhu.

Literatura

J.Čechová a kol.: Ekonomika pro gymnázia.

M.Sojka: Dějiny ekonomických teorií.

R.T.Kiyosaki: Bohatý táta, chudý táta pro mladé.

Vypracovala:
Mgr. Lenka Mášová

Název předmětu:

Seminář z propedeutiky

Zařazení v učebním plánu:

C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Příprava na přijímací zkoušky na vysokou školu, zvládnutí testů TSP (test studijních předpokladů), OSP (test obecně studijních předpokladů) a test ze základů společenských věd (SCIO testy).

Tematický plán

Téma	Tematický celek – téma
I.	➤ kritické myšlení
II.	➤ verbální myšlení
III.	➤ numerické (kvantitativní) myšlení
IV.	➤ symbolické myšlení
V.	3. prostorová představivost
VI.	➤ analytické myšlení
VII.	➤ kulturní přehled
VII.	➤ společenskovední přehled

Metodická doporučení

- Práce s internetem (testy)

Výstupy (kompetence)

Kompetence k učení

- vést žáky k poznání smyslu a cíle učení, ke kritickému posuzování dané problematiky, vyvozené závěry použít v praxi
- naučit se získané poznatky propojovat do širších celků z různých vzdělávacích oblastí a vytvářet tak komplexnější pohled na přírodní, společenské a kulturní jevy

Kompetence k řešení problémů

- vést k využití vlastního úsudku, vlastní zkušenosti, samostatnosti při řešení,
- naučit se vhodně argumentovat, hájit svoje řešení vhodnými prostředky, oponovat jinému názoru, převzít zodpovědnost za svoje řešení a rozhodnutí

Kompetence komunikativní

- naučit se vhodně interpretovat hlavní myšlenku, uspořádat informace do systému, odlišit podstatné od nepodstatného, formulovat a vyjadřovat myšlenky v logickém sledu

Literatura

- Testy studijních předpokladů a základy logiky 1. díl (Kotlán Igor, Kotlán Pavel; Sokrates; 2008)
- Testy studijních předpokladů a základy logiky 2. díl (Kotlán Pavel; Vittová Kateřina; Sokrates; 2004)
- Jak se dostat na vysokou školu - Testy studijních předpokladů (Grulich Tomáš; Amos; 2007)
- Sada testů OSP (Scio; 2008)
- Sada testů ZSV (Scio; 2008)

Vypracoval: Mgr. Zuzana Běhalová

Název předmětu:
Zařazení v učebním plánu:

Konverzace v německém jazyce
C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Náplň předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia schváleného MŠMT 2005. Specifické cíle (výstupy) vycházejí z Katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky – německý jazyk, ZÚO (MŠMT, č.j. 3236/2008-2/CERMAT).

Předmět Konverzace v německém jazyce je zaměřen na přípravu žáků k maturitní zkoušce z německého jazyka, a to jak ve společné tak i profilové části MZ, dále na využití při dalším studiu na vysoké škole a na použití v reálných situacích (cestování, dopisování, apod.) Jde tedy o zaměření na receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním), produktivní řečové dovednosti a strategie (písemný a ústní projev) a především na interaktivní řečové dovednosti a strategie, tzn. žák porozumí, adekvátně jazykově reaguje a vyjádří se v určité komunikativní situaci (zodpoví dotaz, požádá o informaci, vyjádří svůj názor, komentuje názor, argumentuje a navrhne řešení problému, diskutuje atd.) Osvojí a rozšíří si slovní zásobu a vědomosti vztahující se k uvedeným tematickým okruhům.

Tematické okruhy a témata

	Osobní a společenský život:
	Každodenní život:
	Svět kolem nás:
I.	Osobní charakteristika
II.	Rodina
III.	Domov a bydlení
IV.	Každodenní život
V.	Vzdělávání
VI.	Volný čas a zábava
VII.	Mezilidské vztahy
VIII.	Cestování a doprava
IX.	Zdraví a hygiena
X.	Stravování
XI.	Nakupování
XII.	Práce a povolání
XIII.	Služby
XIV.	Společnost
XV.	Zeměpis a příroda

Metodická doporučení

Vytváření základních řečových dovedností (poslech s porozuměním, ústní projev, čtení s porozuměním, písemný projev) a osvojování jazykových prostředků (výslovnost, slovní zásoba, pravopis, gramatika) probíhá v hodinách konverzace nenásilnou formou a zajímavými metodami.

Při práci s reáliemi se využívá např. práce s mapou a plánem. V samostatném ústním projevu se často používá práce s obrazovým materiálem (fotografie v časopisech, význačné obrázky a ilustrace). Práci s videem a DVD používat při nácviku komunikativních situací. Pro rozšiřování slovní zásoby používat samostatnou práci se slovníkem, četbu z německých časopisů a z metodicky upravených literárních úryvků. Při přípravě a prezentaci krátkých projektů využívat počítače a internetu – ve výuce nebo v domácí přípravě. Podle aktuálního tématu vhodně volit formu práce – vedle individuální též párovou, řetězovou, skupinovou, týmovou. Vedle samostatného plynulého ústního projevu procvičovat i samostatný písemný projev, tvorbu osnovy, konceptu, referátu, správné řešení testů – s uzavřenými či otevřenými úlohami.

Literatura

Horstmann: 25+5 Konversationsthemen, Fraus 2006

Justová: Landeskunde der deutschsprachigen Länder, Fragment 2003, 2008

Vypracovala: PhDr. Milana Kudláčková

Název předmětu:
Zařazení v učebním plánu:

Konverzace ve francouzském jazyce
C4,
jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Náplň předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia schváleného MŠMT 2005. Specifické cíle (výstupy) vycházejí z Katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky – francouzský jazyk.

Předmět Konverzace ve francouzském jazyce je zaměřen na přípravu žáků k maturitní zkoušce z francouzského jazyka, a to jak ve společné tak i profilové části MZ, dále na využití při dalším studiu na vysoké škole a na použití v reálných situacích (cestování, dopisování, praxe v zahraničí apod.) Jde tedy o zaměření na receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním), produktivní řečové dovednosti a strategie (písemný a ústní projev) a především na interaktivní řečové dovednosti a strategie, tzn. žák porozumí, adekvátně jazykově reaguje a vyjádří se v určité komunikativní situaci (zodpoví dotaz, požádá o informaci, vyjádří svůj názor, komentuje a posoudí názor, argumentuje a navrhne řešení problému, diskutuje, shrne výsledky diskuse atd.) Osvojí a rozšíří si slovní zásobu a vědomosti vztahující se k uvedeným tematickým okruhům.

Tematický plán

	Osobní a společenský život:
	Každodenní život:
	Svět kolem nás:
I.	Osobní charakteristika
II.	Rodina
III.	Domov a bydlení
IV.	Každodenní život
V.	Vzdělávání
VI.	Volný čas a zábava
VII.	Mezilidské vztahy
VIII.	Cestování a doprava
IX.	Zdraví a hygiena
X.	Stravování
XI.	Nakupování
XII.	Práce a povolání
XIII.	Služby
XIV.	Společnost
XV.	Zeměpis a příroda

Metodická doporučení

Vytváření základních řečových dovedností (poslech s porozuměním, ústní projev, čtení s porozuměním, písemný projev) a osvojování jazykových prostředků (výslovnost, slovní zásoba, pravopis, gramatika) probíhá v hodinách konverzace nenásilnou formou a zajímavými metodami.

Při práci s reáliemi se hojně využívá např. práce s mapou a plánem. V samostatném ústním projevu se často používá práce s obrazovým materiálem (fotografie v časopisech, význačné obrázky a ilustrace). Práci s videem a DVD používat při nácviku komunikativních situací.

Pro rozšiřování slovní zásoby používat samostatnou práci se slovníkem, četbu z francouzských časopisů a z metodicky upravených literárních úryvků. Při přípravě a prezentaci krátkých projektů využívat počítače a internetu – ve výuce nebo v domácí přípravě.

Podle aktuálního tématu vhodně volit formu práce – vedle individuální též párovou, řetězovou, skupinovou, týmovou. Důraz je kladen na samostatný plynulý ústní projev, jakož i samostatný písemný projev a využití informací a znalostí získaných ve FJ pro tvorbu osnovy, konceptu, referátu, pro správné řešení testů – s uzavřenými či otevřenými úlohami.

Literatura

Časopis L'Amitié, nakl. FLP
Cvičebnice francouzské gramatiky, Polyglot, 1997
Parlons français, Leda, 1998
Francouzská konverzace, SPN, 1992
Reálie frankofonních zemí, Fraus

Vypracovala: Mgr. Zuzana Běhalová

Název předmětu:	Latina II
Zařazení v učebním plánu:	C4, jednoletý volitelný předmět

Cíle předmětu

Seznámení s další gramatikou – slovesné časy odvozené od perfektního a supinového kmene. Syntax věty – souslednost časů, cum historicum, infinitivní vazby. Rozšíření slovní zásoby latinského jazyka, překlad vybraných latinských textů, jejich interpretace, historické souvislosti. Překlad a porozumění vybraným nápisům na historických objektech, vytvoření vztahu k historii, význam latinského jazyka jako integračního faktoru evropské vzdělanosti.

Tematický plán

1. Úvod, výslovnost, základní mluvnické termíny
2. I. deklinace, základní latinské předložky
3. I. konjugace
4. II. deklinace, maskulina, neutra
5. II. konjugace
6. Opakování
7. Adjektiva I. a II. deklinace
8. III. konjugace
9. Adverbia od adjektiv I. a II. deklinace
10. IV. konjugace
11. Zájmena osobní a přivlastňovací
12. Opakování
13. Indikativ imperfekta aktiva a pasiva
14. Sloveso esse a složeniny
15. III. deklinace, maskulina, feminina
16. III. deklinace, neutra, ablativ časový
17. Slovesa typu capio, ere, deponentní slovesa
18. Opakování
19. Futurum sloves I. a II. konjugace, číslovky 1 – 10
20. Adjektiva III. deklinace
21. Futurum sloves III. a IV. konjugace, číslovky 11 – 100
22. Adverbia od adjektiv III. deklinace, IV. deklinace
23. Konjunktiv imperfekta aktiva a pasiva
24. Opakování
25. V. deklinace
26. Zájmena ukazovací, záporná, tázací a vztažná, zájm.adj.
27. Stupňování adjektiv a adverbí, komparativ
28. Stupňování adjektiv a adverbí, superlativ
29. Konjunktiv prézentu
30. Opakování

Metodická doporučení

Výuka je zaměřena na rozvoj jazykových dovedností a jejich postupné rozšiřování. Náplň učiva zahrnuje tematické okruhy z historie, antické literatury, biblických textů.

Výstupy (kompetence)

Pochopení upraveného i složitějšího latinského textu a zvládnutí rozšířené gramatiky

Samostatné úkoly - kompetence k řešení problémů, kompetence k učení.

Zvládnout krátký písemný projev.

Práci se slovníky, s internetem – kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.

Literatura

Jiří Pech, Latina pro gymnázia

Pavel Kucharský a kol., Latinsko-český slovník (doporučená)