1 Identifikační údaje

GYMNÁZIUM JAROSLAVA HEYROVSKÉHO
Mezi Školami 2475/29
158 00, Praha 5

Obor vzdělání: Gymnázium; kód oboru: 79-41-K/81
Vzdělávací program: Prima až oktáva denního osmiletého studia
Zřizovatel školy: Hl. město Praha se sídlem Praha 1, Mariánské nám. 2, IČO: 00064581

IZO: 060 446 234
IČO: 60 446 234
tel.: +420 251 050 200
e-mail: gymjh@gymjh.cz
www.gymjh.cz

Ředitel: RNDr. Vilém Bauer
tel.: +420 251 050 211
e-mail: vilem.bauer@gymjh.cz

Koordinátor ŠVP: Mgr. Jakub Stratílek
tel.: +420 251 050 235
e-mail: jakub.stratilek@gymjh.cz

Platnost dokumentu od 1. 9. 2009 RNDr. Vilém Bauer, ředitel gymnázia
Aktualizováno k 1. 11. 2020

2 Charakteristika školy

2.1 Velikost a vybavení školy

Gymnázium Jaroslava Heyrovského je poměrně novou školou s optimálním umístěním v centru Prahy 13 v bezprostřední blízkosti stanice metra Hůrka. Přístup ze stanice metra je naprosto bezpečný, mimo jakékoliv přechody přes veřejné komunikace.

Vlastní výuka byla zahájena v září roku 1994 a v posledních letech zde studuje řádově 640 žáků ve 24 třídách. Standardní skladbu tvoří tři třídy osmiletého studia v každém roce. Průměrný počet žáků na třídu se pohybuje okolo 30.

Výuka je ve škole zabezpečena vedle základních učeben i učebnami odbornými, jazykovými, učebnami počítačovými i laboratořemi v celkovém počtu zhruba 40 místností. Obdobně dobré podmínky má ke své práci na soudobé úrovni i pedagogický sbor v přibližně 20 kabinetech. K dispozici je na velmi dobré úrovni školní knihovna, školní jídelna s vlastní kuchyní a poměrně rozsáhlý komplex pro tělovýchovu a sport, jehož součástí jsou 2 hřiště, atletický areál, 2 tělocvičny a plavecký bazén.

Vybavení pomůckami je na solidní úrovni odpovídající stávajícím požadavkům. Vedle počítačů, videotechniky a projektorů je v chodu velké množství interaktivních tabulí a s instalací dalších se počítá v nejbližší době. Prostory školy, zejména chodby, jsou vyzdobeny pracemi žáků.

V souhrnu, i podle veřejného mínění naší rodičovské veřejnosti, materiálně technické vybavení školy a podmínky pro výuku jsou na velmi dobré úrovni.

2.2 Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor tvoří řádově půl stovky pedagogů, aprobovanost je téměř stoprocentní. Součástí pedagogického sboru je plně kvalifikovaná výchovná poradkyně, škola má i svého školního psychologa a mimo to spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Praze 5. Samozřejmostí je účast jednotlivých pedagogů na různých formách dalšího vzdělávání, včetně zahraničních pobytů.

Trvalou praxí posledních let je i účast rodilých mluvčích při výuce cizích jazyků včetně jazykových asistentů v rámci agentury EU Sokrates.

Výchovně vzdělávací program byl vytvořen pod vedením předsedů jednotlivých předmětových komisí.

2.3 Projekty, mezinárodní spolupráce, spolupráce s rodiči

Škola se účastnila řady zahraničních projektů, po několik let fungovala spolupráce s církevním dívčím gymnáziem ve Vechtě – Dolní Sasko, kterou podporuje i Česko-německý fond budoucnosti. Významnou součástí školních aktivit je i účast na různých soutěžních projektech, kde jsme dosáhli řady pozoruhodných výsledků, například v rámci projektu Europanostra zvítězili naši žáci v celostátní soutěži o podnikání a zahraničních investicích pro střední školy.

Škola využívá od školního roku 2009/2010 program Bakalář. Samozřejmostí je poskytování individuálních informací a konzultací jednotlivých pedagogů dle požadavků rodičů.

V intencích školského zákona pracuje šestičlenná Školská rada, zřízená počátkem roku 2006.

2.4 Charakteristika žáků

Žáci naší školy z větší části pocházejí z bezprostředního okolí školy, z Prahy 13, ale v souhrnu jsou zastoupeny téměř všechny části Prahy a malá část žáků pochází i ze Středočeského kraje. Škola má dlouhodobé zkušenosti se studiem žáků osvobozených od školní docházky, zvláště z rodin působících v cizině, nebo s případy pobytů samotných žáků v zahraničních školách, i s individuálními studijními plány odvozenými ze zdravotních či jiných důvodů. Stávající praxe školy potvrzuje i možnost studia handicapovaným dětem, je zde možný i bezbariérový pohyb. Za zmínku stojí i úspěšná praxe studia žáků s jinou nežli českou národností.

Navzdory poměrně krátké době existence školy, kdy první žáci osmiletého studia maturovali v roce 2002, lze doložit řadou příkladů úspěšnost našich žáků: Od roku1997 každoročně v předmětových olympiádách aspoň v jednom předmětu se umisťují naši žáci v celostátním kole; počínaje Lindou Skolkovou v dějepise, přes Petra Čermáka v matematice až k účasti v mezinárodních kolech Renáty Granátové v ruském jazyce a opakovaně Petra Jánského v zeměpise, který dokonce získal zlatou medaili v mezinárodním kole zeměpisné olympiády. Úspěchy dosahujeme i v jiných sférách; Pavel Svatoň v vyhrál celostátní konkurz do prestižní RED CROSS NORDIC UNITED WORLD COLLEGE v Norsku, několikanásobný medailista celostátních soutěží v radioelektronice Jan Šváb bezprostředně po maturitě dosáhl prestižního uznání Česká hlava 2005. V následujícím roce Jiří Peterka, žák septimy, zvítězil v celostátní soutěži Nejschopnější středoškolák v manažerských schopnostech Princewaterhous Coopers a Junior Achievement Czech Republik. Jedním z velkých úspěchů žáků našeho gymnázia byla stříbrná medaile Alana Lišky v mezinárodním kole chemické olympiády. Alan Liška byl bezesporu jedním z nadaných žáků našeho gymnázia, kterým škola umožňuje individuální studijní plán ve vybraných předmětech a dále spolupráci s vysokou školou a také pracovištěm Akademie věd ČR. Mezi naše další úspěšné žáky patří Petr Ryšavý, držitel bronzových medailí z Mezinárodní fyzikální olympiády v Mexiku a v Chorvatsku. Nguyen Thi Minh Phuong získala bronzovou medaili v celostátním kole matematického Klokana. Petr Čermák, Václav Kozmík a Josef Stráský zvítězili v Celostátní soutěži o podnikání a zahraničních investicích pro střední školy. Jana Mikulku ocenila porota v literární soutěži O cenu Filipa Venclíka a Jana Žežulková obdržela v Celostátní soutěži ve španělském jazyce zlatou medaili. Dalším z úspěchů našeho gymnázia bylo získání 1. místa v Celostátním kole 5. ročníku soutěže EUROPASECURA (soutěž středních škol o světové bezpečnosti, o roli Evropské unie a NATO) – tohoto projektu se zúčastnili žáci celé školy.

Řady úspěchů a ocenění naši žáci pravidelně dosahují i v oblasti kultury a sportu. Vysoké studijní nároky gymnázia zvládají i sportovně nadaní žáci, například Tomáš Pešek vybojoval na Mistrovství České republiky několik prvních míst ve sportovní gymnastice.

Statistiky potvrzují i úspěšnost našich maturantů v přijímacích řízeních na vysoké školy, včetně těch nejžádanějších oborů.

2.5 Slovo úvodem o našich absolventech

Přestože naše škola stále patří k novějším gymnáziím na území celé Prahy, již mnoho ročníků úspěšně složilo maturitní zkoušku a absolventi Gymnázia Jaroslava Heyrovského započali studovat mnohé vysoké školy. O náročnosti zakončení středoškolského vzdělávání na naší škole nejlépe vypovídá velmi vysoké procento

úspěšně přijatých absolventů na řadu českých, ale v neposlední řadě i zahraničních vysokých škol. Z těchto škol si bývalí žáci nejvíce vybírají univerzity ve Spojených státech amerických, ovšem úspěchy zaznamenali naši absolventi i na prestižní anglické univerzitě v Oxfordu.

Procentuální úspěšnost absolventů při přijímacích zkouškách je velmi vysoká, pohybuje se v rozhraní 94 – 99 procent.

Absolventi Gymnázia Jaroslava Heyrovského se dostávají i na celorepublikově preferované vysoké školy, kde jsou stále náročné přijímací zkoušky, jako jsou lékařské, právnické, filozofické, ekonomické či veterinární fakulty.

Řada žáků úspěšně složila přijímací zkoušky i na více vysokých škol a poměrně vysoké procento žáků úspěšně studuje i dvě vysoké školy najednou.

Široká volitelnost a vysoká kvalita výběrových seminářů žákům septim a oktáv umožňuje velmi slušnou přípravu na budoucí přijímací řízení na vysoké školy. Propracovaný systém povinně volitelných předmětů žáci promyšleně využívají, a to na základě svého zájmu o daný předmět a také potřeb na již zmíněné přijímací zkoušky. Všeobecné zaměření Gymnázia Jaroslava Heyrovského je dobře patrné z vyrovnanosti a vyváženosti humanitních a přírodovědných předmětů, které je i zakotveno v tomto dokumentu, tedy v školním vzdělávacím programu pro naši školu. I díky všestrannosti výuky jsou absolventi úspěšní ve všech typech vysokých škol a univerzit. Pravidelně největší zájem absolventů je o České vysoké učení technické, a to především o fakulty stavební, dopravní, elektrotechnickou a fakultu architektury, dále o Vysokou školu ekonomickou, Lékařskou fakultu, Přírodovědní fakultu, Českou zemědělskou fakultu a Právnickou fakultu.

I přes vysoké nároky vyučujících na žáky panují na našem gymnáziu velmi dobré mezilidské vztahy (kantor – žák), o čemž svědčí časté návštěvy bývalých žáků, kteří i po letech rádi vzpomínají na středoškolská studijní léta. Absolventi se taktéž scházejí nejen na svých srazech, na které vždy neopomenout pozvat bývalé profesory, ale také na maturitních plesech současných maturantů naší školy. Dobré reference o našem gymnáziu jsou tou nejmilejší pochvalou pro celý pedagogický sbor.

3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

3.1 Zaměření školy

Jako gymnázium s všeobecným zaměřením se škola snaží naplňovat požadavky všeobecného vzdělání v celé šíři; vycházíme z formátu jedinečné osobnosti české vědy, kterou představuje nositel Nobelovy ceny, akademik Jaroslav Heyrovský, jehož jméno v názvu naší školy je pro nás nejen velkou ctí, ale i velkým závazkem do budoucna.

V praktické rovině vnímáme vedle základního úkolu - přípravy na další studium - potřebu alternativy, byť jen pro nepatrnou část žáků, pro přechod přímo do pracovního procesu, kde se žádá (na středoškolské úrovni) především jazyková vybavenost, počítačová gramotnost a vysoká flexibilita. Priority celkově vidíme u českého jazyka a literatury, anglického jazyka a dalšího cizího jazyka, matematiky a výpočetní techniky a informatiky. Na úrovni nižšího gymnázia nebudeme nikterak rozvíjet volitelnost předmětů, které pak dáme o to větší prostor v následném vyšším gymnáziu, kde naopak počítáme s maximálně možnou měrou nabídky volitelných předmětů.

3.2 Profil absolventa

V plné návaznosti na vše, co již bylo řečeno, půjde o to, aby náš absolvent uspěl v přijímacím řízení na vysokou školu a co nejvíce se podobal svým úspěšným předchůdcům.

Jmenovitě očekáváme od našeho absolventa plné zvládnutí komunikace ústně, písemně i pomocí ICT, a to nejen v mateřském, ale i v anglickém a dalším cizím jazyce. Za samozřejmé považujeme předpoklady pro týmovou práci a schopnost se samostatně a trvale (celoživotně) učit. Z kulturně politického pohledu očekáváme schopnost orientace v běžném životě a aktivní účast ve společenském dění. V neposlední řadě považujeme za důležitou schopnost našeho absolventa dále rozvíjet a chránit své fyzické, duševní i sociální zdraví a nést za něj plnou odpovědnost.

3.3 Organizace přijímacího řízení

Přijímací řízení vychází ze školského zákona a prováděcí vyhlášky MŠMT ČR 671/2004 Sb. O organizaci přijímacího řízení ke vzdělávání ve středních školách v platném znění a obsahově navazuje na patřičné části rámcového vzdělávacího programu.

Dále se zohledňuje prospěchový průměr ze základní školy. Průměr 1,00 je bonifikován 10 body, které pak v klesající posloupnosti končí u průměru 2,00 bez bonusu. Případy nutnosti zohlednit opodstatněný a předem doložený handicap uchazeče o studium se řeší v kompetenci ředitele školy individuálně.

Aktuální informace o přijímacím řízení jsou vyvěšeny na webových stránkách školy (www.gymjh.cz).

Přijímací zkouška se provádí písemnou formou, a to z matematiky a českého jazyka a testu všeobecného rozhledu. Kritéria přijímacích zkoušek jsou každoročně uveřejňována ředitelem školy na webových stránkách školy a vycházejí z platné legislativy. Uchazeči se přijímají podle pořadí u přijímacích zkoušek.

3.4 Zakončení studia - maturitní zkouška

Zakončení středoškolského vzdělávání a způsob provádění maturitní zkoušky je dán Školským zákonem 561/2004 Sb.

Bližší informace ohledně státních maturit je možno nalézt na internetových stránkách

Cermatu (instituce zajišťující celé státní maturity) – www.novamaturita.cz.

Aktuální informace jsou vyvěšeny na webových stránkách školy (www.gymjh.cz). Na těchto oficiálních webových stránkách gymnázia jsou uvedeny informace o profilové části maturitní zkoušky. Jedná se hlavně o výčet jednotlivých maturitních předmětů a jejich okruhů, o školní seznam literárních děl pro zkoušku z českého jazyka a literatury a dále jsou zde uvedeny důležité termíny týkající se organizace a průběhu samotných maturit. Na základě změny RVP se přesouvá do profilové části maturitní zkoušky písemné práce a ústní zkoušky z českého jazyka a literatury a cizího jazyka .

3.5 Výchovné a vzdělávací strategie

V každodenní praxi tyto strategie podřizujeme hlavnímu cíli – stavbě základů klíčových kompetencí, které mají žákům pomáhat při základu všeobecného vzdělání. Současně si uvědomujeme, že v naší škole dosažená úroveň klíčových kompetencí není konečná, nýbrž tvoří základ pro další celoživotní učení a orientaci v každodenním životě. Jsme si vědomi i velikosti rozsahu celé problematiky, jakož i provázanosti a spojitosti mnohých strategií a postupů s více klíčovými kompetencemi.

Z těchto důvodů se v tomto místě omezíme na základní strategie a postupy, přiřazené při vší různorodosti k jednotlivým klíčovým kompetencím tak, jak o to usiluje pedagogický sbor našeho gymnázia.

Vyučující mají snahu vést hodiny zábavnou formou, činnostním charakterem, nikoli pouze výkladovou formou.

3.5.1 Kompetence k učení

S cílem umožnit žákům osvojení strategie učení a motivace celoživotní učení:

- vedeme žáky k uplatňování základních myšlenkových operací (analýza, syntéza, indukce, dedukce, zobecňování) v různých učebních i praktických situacích
- naučíme žáky vyhledávat informace z různých druhů pramenů, včetně elektronických, a povedeme je k porovnávání a kritickému hodnocení u získaných informací, dovednost práce s pomůckami (slovníky, encyklopedie, mapy, grafy, internet) bude samozřejmostí
- prohloubením mezipředmětových vztahů docílíme u žáků schopnosti, aby znalosti získané v jednom předmětu byly s naprostou samozřejmostí uplatněny i v jiných předmětech a souvislostech
- v intencích omezování rozsahu faktografie posílíme současně umění v dostupných zdrojích vyhledávat podstatné a aktuální
- vedeme žáky k souvislému vyjadřování a k umění správně a kultivovaně používat mateřský jazyk ve studiu i v běžných situacích
- vedeme žáky k poznání bohatosti českého jazyka, jeho slovní zásoby a k dovednosti používat základní pravidla stylistiky
- zásadně rozšíříme rozsah a využívání sebehodnocení žáků
- žáci se zúčastňují různých soutěží a olympiád

3.5.2 Kompetence k řešení problému

S cílem podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů:

- výuka je vedena tak, aby žáci hledali různá řešení problému a svoje řešení si dokázali obhájit

- vedeme žáky k vhodným způsobům chování a komunikace v různých životních situacích, s upřednostněním řešení konfliktů nenásilným způsobem
- vedeme žáky k tolerantním postojům, k umění rozpoznat netolerantní postoje a k umění vyjádřit kriticky svůj postoj
- vedeme žáky ke schopnosti samostatně pracovat s odbornou literaturou, internetem – ten je chápán pouze jako zdroj informací, nikoliv jako hotové řešení
- posilujeme schopnost nejrůznější problémové situace jako takové vůbec vnímat a následně plánovat způsob řešení
- žáky vedeme k vědomí si odpovědnosti za svá rozhodnutí a výslednému hodnocení důsledků svých činů
- dle schopností žáky zapojujeme do různých soutěží, literárních a dalších projektů, a to nejen jako účastníky, ale i jako organizátory
- nejnadanější žáci připravují samostatné výstupy, které mají rozšiřující a motivující funkci
- na základě četby a její popularizace ve studiu docilujeme vytváření čtenářského vkusu a trvalého zájmu o četbu

3.5.3 Kompetence komunikativní

S cílem vést žáky k všestranné a účinné komunikaci:

- vedeme žáky k jasné a srozumitelné formulaci svých myšlenek, a to jak mluveným projevem, tak i písemně a konečně i v elektronické podobě
- vedle jasného a srozumitelného vyjadřování se vedeme žáky k umění naslouchat, číst s porozuměním, memorovat a reprodukovat
- vedeme žáky nejen k vyjádření svého názoru, ale i k umění diskutovat o něm, používat faktografické podklady k případnému argumentování, eventuálně i názory korigovat ve světle nových argumentů
- vedeme žáky k prezentaci své práce před kolektivem, ale i v cizím prostředí – např. soutěže
- vedeme žáky k umění vyjádřit svůj názor přesně, výstižnými slovy se sledováním logiky výkladu či formulací. V odborných oblastech pak použití odborných prostředků - matematické symboliky, chemické symboliky a podobně
- využitím interaktivních a skupinových forem výuky se utvářejí a tříbí vyjadřovací schopnosti žáků, zlepšuje se i mluvený projev, zejména pří presentaci výsledků práce
- orientací žáků na sledování mediálních prostředků upevňujeme proces tvorby názorů u jednotlivce i následnou možnou diskuzi a reakci na média
- vedeme žáky ke vhodné komunikaci se spolužáky, s učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu
- podporujeme komunikaci s jinými školami

3.5.4 Kompetence sociální a personální

S cílem rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci vlastní a druhých:

- chceme žáky naučit základům kooperace a týmové práce
- během vzdělávání, tam kde to je možné, používáme skupinovou práci žáků, vzájemnou pomoc při učení
- žáky vedeme k přiměřenému uplatňování jejich práv se současným naplňováním všech jejich povinností

- učíme žáky sebekázni i sebedůvěře, překonávání osobních nedostatků i uznání úspěchu druhých
- žáky vedeme ke schopnosti práce individuálně i ve skupině. Ve skupině je schopen střídat role i organizovat práci skupiny, je tolerantní ke svému okolí, je ohleduplný k jednotlivci, pomáhá slabším a handicapovaným
- vedeme žáky k správné orientaci v mimoškolních programech a zejména k uznávání hodnoty lidského života a jeho zdravého vývoje
- při diskuzích vedeme žáky k respektování odlišného názoru, k umění dát najevo uznání, jako nepřijatelné vnímat pak urážlivou argumentaci vůči oponentům
- chceme dosáhnout toho, že náš žák vlastní práci dovede vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň umí uznat oprávněně vytknuté nedostatky a poučit se z nich

3.5.5 Kompetence občanské

S cílem připravovat žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti:

- při estetické výchově, občanské výchově a dalších předmětech výchovného typu je kladen důraz na prožitek a před čistě vědomostní hodnotou se upřednostňuje dosažený postoj u žáka. Zejména je pak kladen důraz na environmentální výchovu a ochranu životního prostředí
- žáky vedeme k poznání ceny vlastního i cizího názoru, k uvědomování si hranice svobody občana demokratické společnosti a pochopení propojení práv a povinností v moderní společnosti
- žáky vedeme k vědomí nezbytnosti funkčnosti občanské společnosti pro každého jednotlivce
- prohlubujeme u žáků orientaci v problematice soužití s minoritními skupinami s cílem podpořit stanoviska proti jakékoliv diskriminaci
- žáky vedeme k chápání a zejména naplňování demokratických principů a významu právního řádu
- všemi pedagogy, zejména pak třídními učiteli, zajišťujeme plnou funkčnost školního řádu a v jeho intencích každodenní běh školního života. Ve třídách usilujeme o plné vnitřní ztotožnění se s požadavky na žáky a jejich práva
- zvláštní pozornost věnujeme uznání hodnot vytvořených člověkem, důsledně vystupujeme proti jakýmkoliv projevům vandalství

3.5.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

S cílem pomáhat žákům poznávat a rozvíjet své schopnosti i reálné možnosti a uplatňovat získané vědomosti a dovednosti, zejména při orientaci ve výběru dalšího studia:

- v jednotlivých předmětech žáky seznamujeme s formami práce v různých oborech tak, aby žák o ně získal zájem a mohl si je zvolit za předmět dalšího studia a případně i budoucí profesi
- vedeme žáky k osvojení základních laboratorních metod práce s důrazem na základy bezpečnosti práce v laboratoři i v běžném životě
- výuku doplňujeme o praktické exkurze
- žáky vedeme k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci

3.6 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Školní vzdělávací program poskytuje podpůrná opatření žákům se speciálně vzdělávacími potřebami. To jsou žáci, kteří mají krátkodobé nebo dlouhodobé problémy ve vzdělávání, žáci mimořádně nadaní, žáci se specifickými poruchami učení, žáci se zdravotními problémy, žáci s odlišného kulturního prostředí a žáci s odlišnými životními podmínkami.

Jedná se o úpravy podmínek jejich vzdělávání v oblasti metod a forem výuky, úprav hodnocení, organizace výuky, podpory asistenta pedagoga a využití kompenzačních pomůcek.

Na základě doporučení školského poradenského zařízení vytváří škola individuálně vzdělávací plán. Škola sama vytváří a realizuje podpůrná opatření prvního stupně na svém poradenské pracovišti - to jsou výchovná poradkyně, školní psycholog, školní metodik prevence, speciální pedagog ve spolupráci s vyučujícími, na dalších stupních druhém až pátém, pak ve školském poradenském zařízení – Pedagogicko- psychologická poradna a Speciálně pedagogické centrum.

Součástí vzdělávání žáků se speciálně vzdělávacími potřebami je tvorba a realizace individuálně vzdělávacího plánu. Návrh na vzdělávání žáka podle individuálně vzdělávacího plánu připravuje školské poradenské zařízení.

Zákonný zástupce žáka nebo zletilý žák požádá ředitele školy o možnost vzdělávat se podle individuálně vzdělávacího plánu. Podkladem pro zpracování individuálně vzdělávacího plánu je doporučení školského poradenského zařízení. Individuálně vzdělávací plán je zpracován nejpozději do jednoho měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení školského poradenského zařízení a žádost zákonného zástupce nebo zletilého žáka. Tento plán může být během roku doplňován a upravován.

Školní vzdělávací program podporuje vzdělávání mimořádně nadaného žáka. Mimořádně nadaný žák je žák nadaný v oblastech rozumových schopností nebo dovedností pohybových, manuálních, uměleckých a sociálních. Při zpracování individuálně vzdělávacího plánu v oblastech mimořádného nadání předkládá zákonný zástupce nebo zletilý žák školskému poradenskému zařízení posudek odborníka v daném oboru. Tento žák má možnost být přeřazen do vyššího ročníku, a to po složení komisionálních zkoušek, má možnost stáží na jiné škole – na odborném pracovišti.

Individuální vzdělávací plán je závazným dokumentem a je schvalován ředitelem školy.

Škola seznamuje s tímto plánem vyučující daného žáka, žáka, zákonného zástupce nebo zletilého žáka.

3.7 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Škola díky svému výběrovému charakteru má situaci poněkud snazší v relativně menších rozdílech studijních předpokladů, tedy i nejlepších a nejslabších studijních výsledků. V každém případě však bude vyvinuto veškeré úsilí o zachování výjimečných výsledků nejnadanějších žáků naší školy. V plném rozsahu bude dále věnována maximální péče předmětovým olympiádám a dalším podobným soutěžím. Žáci – úspěšní řešitelé budou i nadále prezentovat svoje postupy a výsledky před spolužáky. Jednotliví vyučující ve svých předmětech budou dále v nadějných případech umožňovat výjimečné a atypické formy přípravy těchto jedinců ve svých hodinách.

Za mimořádně nadané dítě považujeme žáka, který ukazuje svoji kognitivní vývojovou akceleraci, podává i v nekognitivní oblasti vynikající výsledky a byl u něho zjištěn vysoký osobnostní potenciál.

Důraz je kladen na rozvoj schopností a dovedností nadaného žáka. Organizační

rámec zahrnuje integraci, segregaci a její kombinovanou variantu. Přijímáme opatření podporující akceleraci (urychlený vývoj) a enrichment (obohacení).

Užití metod a postupů ve výuce, které umožní rychlý rozvoj jejích schopností, které učivo obohacují, rozšiřují a prohlubují:

- skupinové vyučování
- projektové vyučování
- účast na výuce určitého předmětu ve vyšším ročníku
- vytvoření individuálního plánu pro daný předmět
- samostudium
- individuální konzultace
- realizace iniciačních setkání, která podnítí zájem o určitou oblast nebo obor
- konzultace na vysoké škole
- návštěvy na odborném pracovišti
- podpora mimoškolních aktivit vedoucích k rozvoji nadání
- zapojení žáků do soutěží
- exkurze
- podpora v oblasti sociálních vztahů a osobnostních problémů nadaného žáka /je v kompetenci psychologa/
- důraz je kladen na spolupráci s rodiči
- snaha předcházet odcizení od vrstevníků
- respekt k odlišnosti, vzhledem k zájmům, znalostem a dovednostem
- pomoc při výběru dalšího studia

3.8 Začlenění průřezových témat

Průřezová témata průběžně prolínají všemi vyučovacími předměty a jejich konkretizace je uvedena v jednotlivých tabulkách daných předmětů. Obsahově je pak vždy jedno průřezové téma v plném rozsahu přiřazeno jednomu předmětu dle následujícího přehledu:

- Výchova demokratického občana - občanská výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - zeměpis
- Multikulturní výchova – dějepis
- Environmentální výchova - biologie
- Mediální výchova - český jazyk a literatura

Výjimku tvoří průřezové téma Osobnostní a sociální výchova. Toto průřezové téma s celým programem je v kompetenci školního metodika prevence patologických společenských jevů.

V současné době je toto průřezové téma zajišťováno v průběhu celého školního roku, a to sérií přednášek, besed, diskuzí, návštěv specializovaných pracovišť atd.

Průřezové téma Osobnostní a sociální výchova je zabezpečované v průběhu celého studia. Odráží se v různých tématech jednotlivých předmětů, jako jsou základy společenských věd, dějepis, český jazyk a literatura, biologie, tělesná výchova. Dále je zabezpečován formou různých besed, přednášek, filmových projekcí a exkurzí a adaptačních výjezdů, které jsou průběžně nabízené žákům během školního roku podle aktuálních nabídek a možností školy.

Pravidelně se snažíme pokrývat tyto hlavní tematické okruhy: rozvoj schopnosti poznávaní, sebepoznání a sebepojetí, psychohygiena, mezilidské vztahy, hodnoty

a postoje.

Osobnostní a sociální výchova je příležitostí k rozvíjení osobnosti žáka a dobrých mezilidských vztahů ve třídách, i jako podmínka efektivního vyučovaní. Je předpokladem pro rozvoj dovedností, které jsou nezbytné pro plnohodnotný život v moderní společnosti a vede k zdravému sebepojetí a kvalitním mezilidským vztahům.

Žák poznává svou osobnost (temperament, motivaci, schopnosti), poznává svůj vztah k druhým lidem a rozvíjí svůj vztah k sobě samému (identitu, sebeúctu, sebedůvěru a sebepřijetí). Žák vědomě pracuje se svými emocemi, zvládá vlastní agresivitu, trému, stresové situace, krizové okamžiky. Rozeznává nežádoucí stres ve svém životě, nachází radost z pohybu, z pobytu v přírodě. Umí vyhledat pomoc při osobních problémech, ví, kam se má v případě problémů obrátit a požádat o pomoc.

Žák formuluje a respektuje základní pravidla chování, projevuje respekt k základním lidským právům. Reflektuje svůj osobní žebříček hodnot a hodnoty druhých lidí. Odmítá šikanu, závislosti a intoleranci mezi lidmi.

Nad rámec jednotlivých předmětů je osobnostní a sociální výchova zabezpečovaná těmito aktivitami:

- adaptační kurz v prvním ročníku – kurz je koncipován jako seznamovací akce, která umožňuje žákům prohloubit vztahy v novém kolektivu, poznat se navzájem i v prostředí mimo školu. Kurz se koná na začátku školního roku, žáci vyjíždí na několik dní mimo Prahu. Program pobytu je zaměřen na sebepoznání a sportovní a turistické aktivity
- přednášky na témata z oblasti sociálně patologických jevů realizované Útvarem prevence Městské policie hl. m. Prahy zabývající se problematikou lidských práv, kriminality, šikany, užívání návykových látek (všechny třídy)
- návštěvy filmových projekcí a festivalů Jeden svět věnující se problematice mezilidských vztahů, lidských práv, diskriminace a intolerance
- besedy s odborníky na téma duševní zdraví a nemoc zaměřené na prevenci, porozumění problematice a seznámení s nabídkami pomoci
- na škole působí také školní psycholog, který nabízí žákům podporu a možnosti konzultovat jejich osobní, vztahové či studijní problémy
- na škole rovněž pracuje výchovná poradkyně, která pomáhá v součinnosti s psychologem při řešení celé řady problémů, jako jsou kázeňské problémy, výrazné zhoršení studijních výsledků, zapojování rodičů do řešení problémů atd.

4 Učební plán

	Týdenní dotace hodin								
Předmět	**prima**	**sekunda**	**tercie**	**kvarta**	**kvinta**	**sexta**	**septima**	**oktáva**	**Celkem**
Český jazyk a literatura	5	4	4	4	4	4	3	4	**32**
Anglický jazyk	3	3	4	4	3	4	4	4	**29**
Konverzace v AJ	-	-	-	-	0/1[1]	-	-	-	**0/1[1]**
Druhý cizí jazyk	*	*	*	*	3/1[1]	3/1[1]	3	3/1[1]	**12/3[1]**
Občanská výchova	1	1	1	2	-	-	-	-	**5**
Základy společenských věd	-	-	-	-	1	1	2	2	**6**
Dějepis	2	2	2	2	2	3	3	-	**16**
Zeměpis	2	2	2	1	2	2	2	-	**13**
Základy ekonomie	-	-	-	-	-	-	-	2	**2**
Matematika	4	4	4	4	4	3	4	3	**30**
Fyzika	1	2	2	2	3	3	3	2	**18**
Chemie	-	-	2,5	2,5	3	3	2	-	**13**
Biologie	2	2	3,5	1,5	2	3	2	-	**16**
Informatika a výpočetní technika	-	1	-	1	2	1	1[4]	-[4]	**6**
Výtvarná výchova	2	1	1	2	-	-	-	-	**6**
Hudební výchova	1	1	1	1	-	-	-	-	**4**
Výtvarná výchova /Hudební výchova	-	-	-	-	2	2	-	-	**4**
Tělesná výchova	3	3	2	2	2	2	2	2	**18**
Celkem hodin týdně	**26**	**26**	**29**	**29**	**33/ 2[1]**	**34/ 1[1]**	**31**	**22/ 1[1]**	**230/ 4[1]**
Volitelné předměty	2 *	3 *	3 *	3 *	-	-	4[2]	8[2]	**23[2]**
Celkem hodin týdně	**28**	**29**	**32**	**32**	**33/ 2[1]**	**34/ 1[1]**	**35**	**30/ 1[1]**	**253/ 4[1]**
Nepovinné předměty	0–6	0–6	0–6	0–6	0–6	0–6[3]	0–6[3]	0–6[3]	0–6
Předpokládané kurzy, exkurze a projekty	Seznam. kurz Předmětové exkurze	Lyžařský výcvikový kurz Předmětové exkurze	Předmětové exkurze	Jazyk. pozn. zájezd, (v terc. n. kvartě). exkurze	Lyžařský výcvikový kurz Předmětové exkurze	Jazyk. poznávací zájezdy, exkurze sexta n. septima	Sportovní kurz Estetický kurz Předmětové exkurze	Projekty Předmětové exkurze	

Poznámky k učebnímu plánu osmiletého gymnázia

- [1]) hodiny jsou realizovány pouze v případě obdržení finančních prostředků z Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky MHMP
- [2]) v případě obdržení finančních prostředků z Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky MHMP může být výuka cizích jazyků za účelem zkvalitnění rozčleněna do více menších skupin žáků
- [3]) nepovinný předmět Seminář z anglického jazyka (FCE) je realizován pouze v případě obdržení finančních prostředků z Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky MHMP
- [4]) V letech 2019/2021 bude přechodné období, kdy je výuka IVT v oktávách realizována dle ŠVP s platností k 01. 09. 2018. Ve školním roce 2019/2020 se hodina IVT v septimách vyučuje dle stejného předpisu, viz předchozí věta
- *) druhý cizí jazyk je v primě až kvartě volitelným předmětem. Jedná se o předběžnou nabídku - konečné rozdělení žáků na druhý cizí jazyk stanoví ředitel gymnázia dle personálních možností školy
- obsah a výstupy všech předmětů v učebním plánu vycházejí ze vzdělávacích oblastí a oborů Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia
- vyučovací předmět český jazyk a literatura ve svém obsahu realizuje průřezové téma Mediální výchova, dále Multikulturní výchova, Osobnostní a sociální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- do vyučovacího předmětu základy ekonomie, matematika, občanská výchova resp. základy společenských věd je integrována ekonomická a finanční gramotnost
- od primy se žáci povinně učí anglický jazyk, v kvintě v časové dotaci 3 – 4 hodiny dle možností ve spolupráci s rodilým mluvčím, a od sekundy druhý cizí jazyk, který byl žákům stanoven jako volitelný předmět z nabídky ruský jazyk, německý jazyk, francouzský jazyk, španělský jazyk, italský jazyk. Cizí jazyky částečně realizují ve svém obsahu průřezové téma Multikulturní výchova

  Anglický jazyk dále realizuje průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova, Environmentální výchova a Osobnostní a sociální výchova

  Další cizí jazyk realizuje průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova, Environmentální výchova.
- vyučovací předměty občanská výchova a základy společenských věd vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Realizují také průřezová témata Výchova demokratického občana, Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova
- vyučovací předmět dějepis vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Předmět integruje průřezové téma Multikulturní výchova, dále realizuje všechna zbývající průřezová témata
- vyučovací předmět zeměpis vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Integruje geologii a průřezová témata Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Environmentální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova
- vyučovací předmět základy ekonomie vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Předmět realizuje Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Osobnostní a sociální výchovu a Mediální výchovu
- vyučovací předmět matematika vychází ze vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace a realizuje průřezové téma Mediální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- vyučovací předměty fyzika, chemie a biologie vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Ve svém obsahu tyto předměty realizují průřezové téma Environmentální výchova. Integrální součástí výuky těchto předmětů je práce s laboratorní technikou. Dále též předměty realizují Osobnostní a sociální

výchovu

- vyučovací předmět informatika a výpočetní technika vychází ze vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie. Předmět realizuje průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- vyučovací předměty výtvarná výchova a hudební výchova vycházejí ze vzdělávací oblasti Umění a kultura. V primě až kvartě se žáci účastní výuky obou předmětů, od kvinty si žáci volí jeden z uvedených předmětů. Oba předměty realizují Osobnostní a sociální výchovu, Mediální výchovu, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchovu a Environmentální výchovu
- vyučovací předmět tělesná výchova vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Ve svém obsahu realizuje průřezové téma Osobnostní a sociální výchova a Multikulturní výchova. V primě až sekundě zahrnuje předmět tělesná výchova výuku plavání.
- volitelné předměty jsou zařazeny do sekundy až kvarty a sexty až oktávy. Svým obsahem navazují na povinné předměty a žáci si je vybírají z široké nabídky. Seznam těchto předmětů je uveden v kapitole Povinně volitelné předměty
- během studia jsou žákům nabídnuty kurzy. Jedná se o třídenní seznamovací kurz, dvoutýdenní lyžařské výcvikové kurzy, týdenní letní sportovní kurz a týdenní estetický kurz, v případě zájmu a možností jazykově poznávací zájezd. Tyto kurzy vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví a zahrnují průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Výchova ke zdraví. V době konání kurzů odpadá výuka ostatních předmětů
- během studia jsou žákům nabízeny jednodenní předmětové exkurze. Tyto exkurze doplňují průřezová témata jednotlivých vyučovacích předmětů. V době jejich konání odpadá výuka ostatních předmětů.

5 Učební osnovy

5.1 Český jazyk a literatura

5.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.1.1.1 Obsahové vymezení:

Naše hesla : Učit jazyku, ne o jazyce.
Vzdělávat literaturou, ne o literatuře.

Vyučovací předmět český jazyk a literatura vychází ze vzdělávacího oboru ČJL v RVP. V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- **Mediální výchova**
- **Osobnostní a sociální výchova**
- **Multikulturní výchova**
- **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**

Předmět český jazyk a literatura plně integruje průřezové téma Mediální výchova.

Český jazyk a literatura vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace.

Český jazyk a literatura je předmětem povinným ve společné části maturitní zkoušky. Na předmět navazuje **literární seminář** v maturitním ročníku.

Předmět rozvíjí klíčové kompetence gymnaziálního vzdělávání, hlavně kompetence komunikativní.

Výuka je rozdělena na jazykovou a komunikační výchovu a na literární výchovu. Ve všech složkách předmětu žák pracuje se cvičnými texty, uměleckými texty, odbornými texty a seznamuje se s bohatostí národního jazyka.

V jazykových hodinách je veden k citlivému zacházení s jazykem, k volbě správných výrazových prostředků v konkrétních komunikačních situacích. Naším cílem je, aby žák pochopil, že jazyk je výborným prostředkem komunikace, ale i prostředkem manipulace s člověkem, neboť prostřednictvím jazyka člověk formuluje svoje myšlenky. Důraz je kladen na analýzu textů mluvených i psaných.

V literárních hodinách je žák uváděn do světa literatury, je veden k tomu, aby respektoval, oceňoval a bránil naše tradice a vytvořil si tak kladný postoj k uměleckým dílům naší i světové literatury. Výuka českého jazyka a literatury je založena na výkladu, práci s textem, diskusi, na psaných nebo mluvených žákovských příspěvcích k vybraným tématům, na procvičování získaných vědomostí a dovedností písemně nebo ústně. Vzdělávací obsah předmětu je naplňován zhlédnutím kulturních představení (divadla, filmu, záznamu divadelního představení). K dalším aktivitám patří účast na soutěžích jazykových a literárních, na projektech. Koncepce předmětu spatřuje význam ve výchově ke čtenářství, k autentickému osobnímu čtenářskému prožitku, k formování vlastních názorů a tvoření vlastních textů.

5.1.1.2 Formy a realizace předmětu

Výuka českého jazyka a literatury je vedena tak, aby si žáci uvědomili propojenost jazykové, komunikační a literární výchovy. Vyjadřovací schopnosti a dovednosti žáka je nutno neustále ve všech hodinách zdokonalovat. Učitel dbá na jazykovou kulturu nejen v písemném projevu, ale dbá i na čistotu jazyka v každém mluveném projevu. Žáci po celou dobu studia pracují s dostupnými jazykovými příručkami: Pravidly českého pravopisu, Slovníkem spisovné češtiny, Slovníkem cizích slov… V **jazykových hodinách** dbáme na jazykovou správnost, proto naší prioritou je, aby žák bezpečně ovládal všechna jazyková

pravidla a uměl je aplikovat v praxi. Prostředky, kterých užíváme k realizaci našeho záměru, jsou různé – práce s učebnicí, s pracovními sešity, jazykové hry, korektury textu, tvůrčí psaní… Pravidlem se také stalo, že hodiny českého jazyka a literatury obohacujeme o projekty, které mají mezipředmětové vazby s výtvarnou výchovou, dějepisem, filmem…

Ve **slohových hodinách** se žáci zaměřují na schopnost přesně se vyjadřovat, což dokazují jednak mluvními cvičeními, ale i slohovými pracemi. Žáky vedeme k tomu, aby jasně vyjadřovali sled dějů a událostí i příčinné souvislosti mezi nimi.

Základ obsahu **literatury** tvoří vybraná díla české i světové literatury. Při práci s nimi si žáci osvojují poznatky, pojmy a fakta.

Metody literární výchovy směřujeme ke kultivaci smyslového vnímání a vytváření trvalého vztahu k literatuře. Významným faktorem jsou individuální čtenářské zkušenosti, proto je volba titulů literárních děl volena tak, aby respektovala zájmy žáků a zároveň se vyvarovala čtení literárního braku. Běžná výuka povinného předmětu poskytuje prostor i pro zapojování žáků do mimovyučovacích aktivit (př. divadelní představení, literární večery pořádané ve spolupráci se školní knihovnou, literární soutěže, recitační soutěže, olympiády v českém jazyce, exkurze).

5.1.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Koncepce osmiletého studia je rozvržena do dvou cyklů: **nižší stupeň gymnázia** (prima až kvarta) a **vyšší stupeň** (kvinta až oktáva).

ročník	prima	sekunda	tercie	kvarta	kvinta	sexta	septima	oktáva
počet hodin	5	4	4	4	4	4	3	4

V primě jsou třídy ve dvou hodinách děleny na dvě skupiny, v ostatních ročnících probíhá dělená výuka jednu hodinu týdně. Zejména půlené hodiny se dají někdy realizovat ve školní knihovně, kde je dostatečné množství odborných příruček, a žáci tak mohou vyhledávat potřebnou literaturu v autentickém prostředí.

Cílem výuky v nižších třídách gymnázia je dokonale zvládnout jazyk z hlediska gramatického, stylistického a syntaktického, seznámit se s vybranými díly české a světové literatury. Vyšší třídy gymnázia zvládají jazykovou obratnost na složitějších úkolech a seznamují se systematicky s díly české a světové literatury.

5.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie ŠVP rozvíjejí klíčové kompetence, jež odpovídají jednak kompetencím stanovenými v RVP, jednak tomu, že na školu přicházejí většinou nadaní žáci. Samostatná i skupinová práce, práce se zdroji informací vede k osvojení kompetence k učení, kompetence řešení problémů i kompetencí sociálních a personálních. Metody analýzy a interpretace nejen literárních textů vedou k posílení kompetencí komunikativních, k respektování názorové plurality i formování a formulování vlastních názorů a postojů. V rámci předmětu český jazyk a literatura se počítá se společnými projekty s předměty humanitního studia. Konkrétní výchovné a vzdělávací strategie budou konkretizovány v tematických plánech jednotlivých vyučujících.

5.1.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáka k

- poznávání bohatosti českého jazyka, jeho slovní zásoby a budujeme schopnost používat základní pravidla stylistiky
- zvládání práce s odbornou literaturou, porozumění jejímu obsahu a dovednosti s ní dále samostatně pracovat
- souvislému vyjadřování a dovednosti správně a kultivovaně používat mateřský jazyk v běžných situacích
- schopnosti interpretovat text na základě své čtenářské zkušenosti a faktografických znalostí
- dovednosti samostatně pracovat s učebnicí a učebními texty, vyhledávat informace, třídit je a zpracovávat, dělat si samostatné poznámky
- schopnosti pracovat s pomůckami (slovníky, příruční knihy, internet…)
- schopnosti uplatňovat v různých učebních i praktických situacích základní myšlenkové operace (analýza, syntéza, indukce, dedukce, zobecňování)

5.1.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáka k

- dovednosti samostatně pracovat s odbornou literaturou, internetem – ten chápe pouze jako zdroj informací, nikoliv hotové řešení
- samostatnému vyhledávání studijních materiálů, které jsou pro jeho práci efektivní, a dovednosti je kriticky vyhodnotit
- zapojování do soutěží a podílení se na přípravě literárních projektů
- přípravě samostatných výstupů, které mají rozšiřující a motivující funkci
- seznámení se s nejrůznějšími literárními žánry a formami a dovednosti rozlišovat hodnotnou literaturu od literatury konzumní
- vytvoření vlastního čtenářského vkusu a trvalému zájmu o četbu
- chápání funkce divadla, filmu, televize a ostatních médií a ke schopnosti se orientovat v jejich mnohostranné nabídce z hlediska kvality a významu pro vlastní život

5.1.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáka k

- jasnému a srozumitelnému vyjádření, naslouchání, čtení s porozuměním, reprodukci daného textu
- vyjadřování svých názorů, diskutování o nich, dále k vyhledání dostatku faktografických podkladů k případnému argumentování, ke korekci názorů
- obhajobě vlastních názorů v rámci diskuse s vrstevníky
- přiměřenému řešení problémů, kladení vhodných otázek a formulaci jednoduché hypotézy, schopnosti vyvozovat závěry
- rozšíření slovní zásoby
- správné a srozumitelné stavbě větných celků, k vyprávění

5.1.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáka k

- dovednosti pracovat individuálně, ve skupině – dovednosti rozdělit práci dle schopností ostatních

- toleranci ke svému okolí, dovednosti ohleduplně pracovat v kolektivu
- dovednosti ocenit krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatury
- probuzení citů lidské solidarity a spoluúčasti
- zvládání historie českého jazyka, odlišování spisovného a nespisovného jazyka, nářečí

5.1.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáka k

- poznání ceny vlastního i cizího názoru, uvědomění si hranice svobody občana demokratické společnosti
- dovednosti vyhodnotit jednání druhých a schopnosti tolerovat odlišnosti
- respektu, ochraně a ocenění naší tradice a kulturního dědictví, aktivnímu zapojení do kulturního dění
- respektu vůči přesvědčení druhých, schopnosti vcítit se do situace ostatních, odmítání útlaku a hrubého zacházení

5.1.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

Vedeme žáka k

- praktickému uplatnění svých znalostí českého jazyka a literatury pro svoje budoucí povolání (vyjadřovací schopnosti, znalosti v oboru…)
- schopnosti písemně i ústně vyjádřit nálady, názory, zážitky
- zvládání rétoriky, dovednosti se kultivovaně vyjadřovat
- uvědomění si praktického uplatnění svých znalostí českého jazyka a literatury pro svoje budoucí povolání (vyjadřovací schopnosti, znalosti v oboru…)
- dovednosti písemně i ústně vyjádřit nálady, názory, zážitky
- zvládání rétoriky, dovednosti se kultivovaně vyjadřovat

MLUVNICE

ÚVOD O ČESKÉM JAZYCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - odlišuje spisovný a nespisovný jazyk - osvojuje si dovednosti samostatně pracovat s učebnicí, výkladovými slovníky a s Pravidly českého pravopisu - je schopen orientovat se v knihovně, dovede vyhledávat potřebné materiály - zvládá historii jazyků - látku dokládá vhodnými příklady z krásné literatury	- Spisovný jazyk - Nářečí - Slang - Jazykověda - Jazykové příručky - Abecední řazení slov - Jazyky slovanské - Jazyky germánské - Jazyky románské	**Anglický jazyk** hra se slovy školní knihovna

ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA

Žák: - zvládá rétoriku a dovede se kultivovaně vyjadřovat - pečuje o svůj hlas - zvládá samostatné výstupy - ovládá práci se slovníky	- Opakování o hláskách - Čtení zdvojených souhlásek - Používání pauzy, důrazu, tempa, přízvuku	**Anglický jazyk** čtení textu přiměřeného rozsahu, plynule a foneticky správně důraz na literární výchovu – radost ze čtení

STAVBA SLOVA, PRAVOPIS

Žák: - vyhledává obtížnější tvary slov v jazykových příručkách - prohlubuje poznatky o vhodných jazykových prostředcích při komunikaci s vrstevníky i s dospělými	- Slovotvorný základ, přípona a předpona - Slova příbuzná - Stavba slova - Střídání hlásek, skupiny hlásek při odvozování - Zdvojené souhlásky - Skupiny hlásek a jejich pravopis	**Anglický jazyk** používání dvojjazyčného slovníku, vyhledávání informací nebo slov ve vhodném výkladovém slovníku

TVAROSLOVÍ

Žák: - prokazuje aktivní znalost jazyka - ovládá pravopisné jevy, procvičuje a ověřuje správné psaní velkých písmen - pracuje s jazykovými příručkami - určuje slovní druhy - rozlišuje jména obecná a vlastní - určuje přídavná jména, včetně procvičování pravopisu	- Ohebné slovní druhy - Jména obecná a vlastní - Konkrétní a abstraktní - Přídavná jména a jejich pravopis - Stupňování přídavných jmen - Vyhledávání a určování zájmen osobních, ukaz. a přivlastňovacích	

- procvičuje pravopis jmenných tvarů přídavných jmen
- skloňuje a stupňuje přídavná jmen
- využívá různých přípon stupňovaných přídavných jmen
- využívá a určuje zájmena
- nepoužívá nadbytečně zájmen ukazovacích
- skloňuje zájmena ukazovací a přivlastňovací - orientačně
- užívá spisovných tvarů podmiňovacího způsobu

- Skloňování zájmen osobních, ukazovacích a přivlastňovacích
- Druhy číslovek
- Užívání číslovek a jejich skloňování

SKLADBA

Žák:

- orientuje se v základních a rozvitých větných členech
- větné členy dovede určit podle algoritmu
- užívá základní principy skladby
- zvládá dramatické čtení, pracuje s literárními texty

- Základní větné členy
- Shoda přísudku s podmětem
- Rozvíjející větné členy
- Věta jednoduchá a souvětí
- Tvoření vět, přímá řeč

SLOH

VYPRAVOVÁNÍ

Žák:

- dovede strukturovat slohový útvar
- dovede reprodukovat text
- dovede napsat samostatný příběh
- vhodně používá slovesné tvary
- oživuje vypravování přímou řečí
- usiluje o dějové napětí, o živé a názorné vystižení jedinečných událostí pomocí dějových sloves
- ve vhodném okamžiku vkládá do vypravování slovesné tvary v přítomném čase

- Vypravování
- Časová posloupnost
- Osnova vypravování
- Heslovitě
- Pomocí vět

POPIS

Žák:

- prohlubuje si poznatky o vhodných jazykových prostředcích
- zvládá popis podle zvoleného pořádku
- delší písemné projevy dovede členit na odstavce
- usiluje o výstižný popis
- při popisu zejména pracovního postupu užívá termínů
- usiluje o názornost (i pomocí nákresů)
- používá přirovnání, umí je i vysvětlit
- při popisu děje vyjadřuje časové vztahy, a proto volí výstižná slova

- Popis a jeho funkce
- Popis předmětu
- Popis osoby
- Popis děje
- Popis pracovního postupu

Dějepis

historické osobnosti

- usiluje o živé podání - zdůrazňuje dějové prvky, proto užívá výstižná slovesa		
ZPRÁVA A OZNÁMENÍ, REKLAMA		
Žák: - prohlubuje poznatky o vhodných jazykových prostředcích - uvědomuje si rozdíly mezi zprávou a oznámením - ví, že zpráva bývá spojena s hodnocením a oznámení s výzvou - pracuje s novinovými výstřižky - vnímá vztah mediálního sdělení a reality - věnuje pozornost fungování a vlivu médií ve společnosti - vnímá reklamu jako mediální sdělení	- Zpráva - Oznámení - Reklama	**Mediální výchova** rozdíly mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením, manipulativní strategie
VÝPISKY A VÝTAH		
Žák: - pracuje s odborným textem - vyhledává hlavní myšlenku textu - pořizuje si potřebné výpisky, výtah	- Výpisky ze snadného odborného textu - Výtah z odborného článku	práce s odborným textem různého zaměření
DOPIS		
Žák: - zvládá nastylizovat dopis soukromého i úředního charakteru - rozlišuje osobní a úřední dopisy jako obsahově a jazykově rozmanité - užívá základní principy skladby	- Dopis osobní povahy - Dopis úřední povahy - Telegram	**Anglický jazyk** neformální dopis jednoduchý dotazník
LITERATURA		
PŘEDMĚT LITERATURY		
Žák: - je motivován k práci s literárními texty - vytváří si pozitivní vztah k četbě - učí se rozlišovat umělecký text od neuměleckého	- Vymezení pojmu a předmětu	návštěva knihovny
LITERÁRNÍ DRUHY A ŽÁNRY		
Žák: - dokáže samostatně nebo ve skupině přiřadit typický text k žánru - zná a chápe obsah základních literárních žánrů	- Základní přehled	

EPIKA – POHÁDKA		
Žák: - zná podrobnější charakteristiku žánru - dokáže ve skupině srovnat texty téhož žánru lišící se v oblasti tématu, původu, stáří apod.	- Dělení podle námětu a způsobu zpracování - Pohádka klasická a moderní - Lidová slovesnost jako inspirace autorů dřívějších i současných - Dělení podle původu; srovnání slovesnosti různých národů - Pohádka v české a světové literatuře	literární večer **Výtvarná výchova**
EPIKA - MÝTUS A BÁJE		
Žák: - seznámí se s podrobnější charakteristikou žánru - v nástinu se seznamuje s rozdíly mezi literaturou kvalitní a konzumní	- Srovnání s moderní fantasy literaturou – inspirační zdroj	**Výtvarná výchova** **Dějepis**
EPIKA – POVĚST		
Žák: - seznámí se s podrobnější charakteristikou žánru	- Žánrové srovnání s pohádkou	místní pověsti
EPIKA – LEGENDA		
- Žák: - seznámí se s podrobnější charakteristikou žánru	- Žánrové srovnání s pohádkou	-
EPIKA - BAJKA		
Žák: - seznámí se s podrobnější charakteristikou žánru - je schopen ocenit tvůrčí psaní ostatních - může vyjádřit názor na text na základě čtenářské zkušenosti a prezentovat jej v kolektivu - uvědomuje si propojenost literárních témat	- Možnost tvůrčího psaní	

MLUVNICE

TVAROSLOVÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - nepoužívá nadbytečná zájmena ukazovací ve svém projevu - rozlišuje vhodné používání zájmen vztažných - procvičuje a ověřuje správné psaní velkých písmen - převádí slovesa do trpného rodu - převádí slovesa do činného rodu - rozlišuje neohebná slova - využívá příslovečných spřežek - nahrazuje příslovce vhodnými antonymy - volí vhodnější předložky a spojky v souvětích - pracuje s literárními texty	- **Ohebné slovní druhy** - podstatná jména - přídavná jména - zájmena vztažná - číslovky - slovesa – obtížnější tvary - **Neohebné slovní druhy** - příslovce – stupňování, příslovečné spřežky - předložky - spojky - částice - citoslovce	Pravidla českého pravopisu

VÝZNAM SLOV

Žák: - prohlubuje poznatky o vhodných jazykových prostředcích při komunikaci s vrstevníky i s dospělými - určuje věcné významy slov - pracuje se slovníkem Spisovné češtiny - vyhledává rčení, využívá je v mluveném projevu - vyhledává slova jednoznačná a mnohoznačná - využívá termínů z ostatních vyučovacích předmětů	- Věcný význam slova - Sousloví - Rčení - Slova jednoznačná - Slova mnohoznačná - Synonyma - Homonyma - Odborné názvy - Slova citově zabarvená	**Anglický jazyk** jednoduchá domluva v každodenních situacích terminologie různých vyučovacích předmětů

SLOVNÍ ZÁSOBA A TVOŘENÍ SLOV

Žák: - tvoří názvy osob, zvířat, prostředků, dějů, vlastností - rozlišuje různé způsoby tvoření slov, uvádí názvy nositelů vlastností - přechyluje podstatná jména, uvádí názvy osob, míst - odvozuje od podstatných jmen, přídavných jmen a sloves - vyhledává slova odvozená - spojuje slova s různými předponami a užívá jich ve větách - užívá složenin - rozlišuje zkratky a zkratková slova	- Slovní zásoba a způsoby jejího obohacování - Odvozování podstatných a přídavných jmen předponou a příponou - Skládání slov, zkracování - Zkratky a zkratková slova	**Anglický jazyk** práce s dvojjazyčným a výkladovým slovníkem

SKLADBA

Žák: - určuje druhy vět podle postoje mluvčího - rozlišuje věty jednočlenné a dvojčlenné - zvládá vyhledávání a určování základních a rozvíjejících větných členů - rozlišuje hlavní a vedlejší věty - nahrazuje větné členy vedlejšími větami a obráceně - vyhledává spojovací výrazy - volí nejvhodnější spojovací výrazy v souvětí	- Druhy vět podle postoje mluvčího - Věty dvojčlenné a jednočlenné - Opakování základních větných členů - Opakování rozvíjejících větných členů - Druhy vedlejších vět - Přívlastek těsný a volný - Doplněk - Vedlejší věta doplňková - Tvoření vět	**Anglický jazyk** tvorba jednoduchých textů práce s odborným textem

SLOH

VYPRAVOVÁNÍ

Žák: - dovede vypravovat podle struktury slohového útvaru - vyjadřuje se kultivovaně, užívá dějových sloves - dějové napětí zvyšuje užitím krátkých dvojčlenných i jednočlenných vět - vybírá vhodné jazykové prostředky vzhledem k povaze vypravování	- Vypravování scény ze hry, z filmu, ukázky z knihy, vlastního zážitku	**Anglický jazyk** děj oblíbené knihy

POPIS

Žák: - má smysl pro detail; popisuje hlavní, podstatné a nápadné části - názornost zvyšuje pomocí nákresů - pracuje s uměleckým textem - při popisu děje vyjadřuje časové vztahy pečlivě zvolenými časovými příslovci, předložkovými spojeními a časovými spojkami, neopakuje stejná příslovce a spojovací výrazy - při popisu pracovního postupu pracuje s termíny, kterým rozumí	- Popis uměleckého díla - Líčení (subjektivně zabarvený popis) - Popis výrobků a pracovních postupů - Užití odborných názvů v popisu	**Chemie** **Biologie** pokusy popisy přístrojů **Fyzika** **Výtvarná výchova** výtvarné postupy

CHARAKTERISTIKA

Žák: - vystihne povahu člověka, jeho schopnosti, zájmy a zvláštnosti - rozlišuje charakteristiku vnější a vnitřní - vlastnosti vyjadřuje pomocí rčení - využívá v přirovnáních jmen zvířat	- Charakteristika vnější - Charakteristika vnitřní	práce s krásnou literaturou

ŽIVOTOPIS

Žák: - zvládá sestavení životopisu - zajímá se o osudy známých osobností z historie i současného životy	- Životopis souvislý - Životopis strukturovaný - Různé typy životopisů a jejich umělecké zpracování	**Dějepis** životopisy historických osobností

ŽÁDOST A POZVÁNKA

Žák: - formuluje ústní a písemnou žádost - umí naformulovat pozvánku soukr. i oficiálního charakteru - uvědomuje si , které údaje má pozvánka obsahovat	- Žádost - Pozvánka	

VÝTAH

Žák: - vybírá vhodné jazykové prostředky - rozlišuje mezi výpisky a výtahem	- Výtah	možno aplikovat na různé obory

LITERATURA

LITERATURA A MÉDIA

Žák: - chápe funkci filmu, televize a ostatních médií, umí se orientovat v jejich mnohostranné nabídce z hlediska kvality a významu pro vlastní život - vyjadřuje svoje názory, diskutuje o nich, má dostatek faktografických podkladů k případnému argumentování, názory umí korigovat, vytváří si postupně pozitivní vztah k četbě - umí řešit přiměřené poznávací problémy, klást otázky a formulovat jednoduché hypotézy, umí vyvozovat závěry - zná cenu vlastního i cizího názoru, uvědomuje si hranice svobody občana demokratické společnosti - vyhodnocuje jednání druhých a dovede tolerovat odlišnosti - samostatně interpretuje filmové a televizní zpracování literárních děl	- Film a TV - Tisk - WEB	**MEDIÁLNÍ VÝCHOVA** vliv médií na kulturu, role filmu a televize v životě jednotlivce, rodiny, společnosti; role médií v politických změnách; vliv médií na uspořádání dne

DRAMA A DIVADLO

Žák: - seznámí se s dramatickými žánry - chápe funkci chápe principy dramatu a funkci divadla, umí se orientovat v jejich mnohostranné nabídce z hlediska kvality a významu pro vlastní život - samostatně interpretuje dramatické zpracování literárních děl	- Základní přehled žánrů - Základní přehled divadelních scén	dramatická výchova

EPIKA - PŘÍBĚHY

Žák:

- interpretuje text na základě své čtenářské zkušenosti a faktografických znalostí
- na základě četby si vytváří čtenářský vkus a trvalý zájem o četbu
- pokouší se jasně a srozumitelně vyjadřovat, naslouchat, číst s porozuměním, memorovat, reprodukovat
- pokouší se vyjadřovat svoje názory, diskutovat o nich, má dostatek faktografických podkladů k případnému argumentování, názory umí korigovat
- ocení krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatura v něm probouzí city lidské solidarity a spoluúčasti

- Dobrodružná literatura
- Humoristická literatura
- Historická literatura
- Fantasy
- Sci-fi
- Příroda v literatuře
- Svět dětí v literatuře
- Válka a zlo v literatuře

MLUVNICE

SKLADBA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje větu hlavní a vedlejší - rozlišuje souvětí souřadné a podřadné - používá vhodných souřadných spojek - vyhledává různé příklady spojovacích výrazů - určuje významový poměr mezi členy několikanásobného větného členu - odděluje vedlejší věty vložené do hlavních vět - pracuje s literárními texty a zdůvodňuje v nich interpunkci	- Opakování učiva o větě jednoduché a souvětí - Významový poměr mezi souřadně spojenými větami hlavními - Významový poměr mezi jednotlivými členy ve větných členech několikanásobných a mezi souřadně spojenými vedlejšími větami - Zápor - Stavba souvětí - Samostatný větný člen, vsuvka - Řeč přímá a nepřímá - Pořádek slov v české větě - Čárka ve větě jednoduché a v souvětí	**Anglický jazyk** předložky a spojky ve větách vedlejších, interpunkce

SLOVNÍ ZÁSOBA

Žák: - procvičuje různé způsoby tvoření slov - vyhledává slova mezinárodní - uvědomuje si psaní a výslovnost přejatých slov	- Obohacování slovní zásoby - Slova přejatá, jejich výslovnost a pravopis	**Anglický jazyk** práce s časopisy a novinami

TVAROSLOVÍ

Žák: - vyhledává slova cizího původu - nahrazuje přejatá slova slovy domácími - ovládá výslovnost frekventovaných obecných jmen a cizích jmen vlastních - využívá Pravidel českého pravopisu, Slovníku spisovné češtiny a jiných slovníků a jazykových příruček	- Skloňování obecných jmen přejatých - Skloňování vlastních jmen přejatých - Přechodník přítomný a minulý	**Anglický jazyk** **Německý jazyk** **Francouzský jazyk** skloňování cizích vlastních jmen

OBECNÉ VÝKLADY O JAZYCE

Žák:	- Řeč, jazyk	**Zeměpis**
- seznamuje se s ukázkami slovanských jazyků	- Slovanské jazyky	regionální členění jazyka
- rozlišuje spisovný jazyk, nářečí, obecnou češtinu	- Vývoj jazyka	
- převádí texty z nespisovné podoby do spisovné a naopak	- Útvary českého jazyka	

SLOH

CHARAKTERISTIKA LITERÁRNÍCH POSTAV

Žák	- Charakteristika literárních postav	**Anglický jazyk**
- pracuje podle osnovy		charakterové vlastnosti osoby
- rozlišuje charakteristiku vnější a charakteristiku vnitřní		
- rozumí charakteristice přímé a nepřímé		
- pracuje s přirovnáními		
- využívá přirovnání		
- vyjadřuje se pomocí přísloví a pořekadla		
- pracuje s literárními ukázkami		
- využívá i srovnání		

SUBJEKTIVNÉ ZABARVENÝ POPIS (LÍČENÍ)

Žák	- Líčení	**Anglický jazyk**
- procvičuje subjektivně zabarvený popis		popis oblíbeného místa
- vyhledává v krásné literatuře lyrické popisy		
- pracuje s personifikací, kontrastem a přívlastky		

VÝKLAD

Žák	- Výklad	práce s odborným textem
- pracuje s termíny		
- využívá vhodných jazykových prostředků		
- snaží se, aby byl text přehledný (text člení na odstavce)		
- je schopen vyhledat nedostatky ve větách		
- uvědomuje si správný pořádek slov ve větě		

VÝTAH

Žák	- Výtah	práce s odborným tiskem
- ví, kdy si pořizuje výtah		
- správně tvoří osnovu		
- správně zaznamenává citace v textu		
- vyhledává citace z tvorby oblíbených autorů		

- napíše výtah z učební látky jiného předmětu

ÚVAHA

Žák	- Úvaha	**Občanská nauka**
- zpracovává úvahu na vhodné téma		vlastenectví
- uplatňuje vlastní zkušenosti, názory a postoje		
- zvažuje volbu vhodných slov		
- sloveso být nahrazuje výstižnějšími slovesy		

PROSLOV

Žák: - je schopen kratšího mluveného projevu - dbá na obsah i na jazykovou správnost a slohovou vhodnost - správně a zřetelně vyslovuje - dbá na celkové vystupování mluvčího	- Proslov	

PUBLICISTICKÉ ÚTVARY

Žák: - rozlišuje úvodník, komentář, reportáž, fejeton - odlišuje je od odborných a uměleckých útvarů (přednáška, povídka…) - využívá média jako zdroj informací - využívá vlastních schopností v týmové práci i v redakčním kolektivu - rozvíjí vlastní komunikační schopnosti - osvojuje si základní principy vzniku významných mediálních obsahů - zvl. zpravodajských	- Základní publicistické útvary	**Mediální výchova** stavba mediálních sdělení, tvorba mediálních sdělení tvorba školního časopisu, internetových stránek

SOUHRNNÉ POUČENÍ O SLOHU

Žák: - správně volí jazykové prostředky, vždy v závislosti na objektivních a subjektivních činitelích	- Základní poučení o slohu	

LITERATURA

POSLÁNÍ LITERATURY

Žák: - srovnává literaturu s ostatními oblastmi umění; hledá souvislosti - samostatně formuluje rozdíly mezi literaturou populární a kvalitní	- Literatura jako součást umění - Literatura populární a kvalitní - Funkce literatury	**Estetická výchova** umění

LITERÁRNÍ VĚDA - STRUKTURA LITERÁRNÍHO DÍLA

Žák: - chápe základní pojmy, jejich obsah konfrontuje s vybranými texty	- Tematika, kompozice, jazyk	

POEZIE

Žák: - orientuje se v základních literárních pojmech z oblasti poezie - dokáže ve skupině srovnat texty téhož žánru lišící se v oblasti tématu, původu, stáří apod. - na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu -	- Zvláštnosti poezie - Třídění lyriky a epiky	

POEZIE - Z VYBRANÝCH ŽÁNRŮ

Žák:

- srovnává v rámci žánrů texty různých autorů, témat apod.
- podrobněji charakterizuje žánr

- Píseň (druhy písně; básníci s kytarou)
- Balada (k. J. Erben, j. Neruda, j. Wolker, p. Bezruč)
- Romance (j. Neruda)
- Sonet (renesance)
- Epigram (k. Havlíček)

POEZIE - Z LYRICKÝCH TÉMAT

Žák:

- ovládá základní interpretaci literárního díla
- rozezná základní figury a tropy
- formuluje kultivovaně a poučeně vlastní názor na dílo
- oceňuje zvukovou, jazykovou i myšlenkovou estetiku poezie

- Milostná a intimní (výběr z českých i světových autorů)
- Přírodní
- Vlastenecká
- Reflexivní a meditativní
- Humorná

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I - ANTICKÁ LITERATURA

Žák:

- chápe změny literatury v souvislosti s dobou
- charakterizuje směry
- seznamuje se s jejich osobnostmi
- orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry

- Eposy
- Bajky
- Drama
- Epigram

Dějepis

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I - STŘEDOVĚKÉ PÍSEMNICTVÍ U NÁS

Žák:

- chápe změny literatury v souvislosti s dobou
- charakterizuje směry a seznamuje se s jejich osobnostmi
- orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry

- Proglas
- Duchovní písně
- Kosmova kronika; Alexandreida
- Tzv. Dalimilova kronika
- Písemnictví doby husitské

Dějepis

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I - RENESANCE

Žák:

- chápe změny literatury v souvislosti s dobou
- charakterizuje směry a seznamuje se s jejich osobnostmi
- orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry

- Boccaccio
- F. Villon
- M. de Cervantes
- W. Shakespeare

Dějepis

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I - RENESANCE A BAROKO U NÁS		
Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - charakterizuje směry a seznamuje se s jejich osobnostmi - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry	- J. Blahoslav - cestopisy - J. A. Komenský	**Dějepis**
VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I - KLASICISMUS		
Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - charakterizuje směry a seznamuje se s jejich osobnostmi - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry	- Moliére - La Fontaine	**Dějepis**
VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I -19. STOLETÍ		
Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - charakterizuje směry a seznamuje se s jejich osobnostmi - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry	- Autoři dle výběru	**Dějepis**
VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY I - 19. STOLETÍ U NÁS		
Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - charakterizuje směry - seznamuje se s jejich osobnostmi - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry	- Autoři dle výběru	**Dějepis**

MLUVNICE

OBECNÉ VÝKLADY O JAZYCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - seznamuje se s ukázkami slovanských jazyků - pracuje s různými ukázkami textu literatury starší a současné - dovede vyjmenovat slovanské jazyky - stručně popíše vývoj českého jazyka - rozlišuje slova zastaralá a slova nová - vyjmenuje útvary českého jazyka - orientuje se v jazykových a encyklopedických příručkách - rozvíjí citlivost vůči stereotypům v obsahu médií i způsobu zpracování mediálních sdělení - je odpovědný za způsob formulování a prezentaci jeho názorů - rozvíjí komunikační schopnost, zvláště při veřejném vystupování a stylizaci psaného a mluveného projevu	- Slovanské jazyky - Vývoj českého jazyka - Archaismy, historismy a neologismy - Útvary českého jazyka	**Anglický jazyk** historie anglického jazyka **Mediální výchova** vnímání autora mediálních sdělení výběr jazykových prostředků z hlediska záměru a hodnotového cíle v minulosti a současnosti možnost svobodného vyjádření vlastních postojů

ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA

Žák: - umí správně vyslovovat hlásky, hláskové skupiny - dodržuje pravidla týkající se zvukové stránky českého jazyka	- Hláskosloví - Spisovná výslovnost - Zvuková stránka věty - Psaní a výslovnost slov přejatých	práce se slovníky

TVOŘENÍ SLOV

Žák: - procvičuje různé způsoby tvoření slov - hledá kořeny slova, zkušeností využívá při dělení slov v textu - uvědomuje si zásady pravopisu související se stavbou slova a s tvořením slov	- Stavba slova - Tvoření slov - Pravopis související se stavbou slova	

VÝZNAM SLOVA

Žák: - orientuje se v různých slohových útvarech a využívá vhodné slovní zásob - pracuje s encyklopedickým slovníkem - sleduje termíny v různých vyučovacích předmětech - cizí slova vyhledává ve slovníku - vyhledává příklady v krásné literatuře	- Slova jednoznačná a mnohoznačná - Synonyma - Antonyma - Homonyma - Odborné názvy	práce se slovníky

TVAROSLOVÍ

Žák: - určuje slovní druhy z jakéhokoliv textu - skloňuje různá jména - zařazuje jména hromadná ke vzorům - cvičí pravopis jmen vlastních - uvědomuje si pravopis přídavných jmen přivlastňovacích - skloňuje zájmena a číslovky - nahrazuje sloveso být plnovýznamovými slovesy - vyhledává příslovce a užívá příslovečných spřežek - uvádí příslovce se zkrácenou kmenovou souhláskou - procvičuje tvaroslovný pravopis	- Slovní druhy - Jména, jejich druhy a tvary - Skloňování obecných jmen přejatých - Skloňování vlastních jmen přejatých - Slovesa a jejich tvary - Přechodníky - Pravopis koncovek jmen a sloves - Psaní velkých písmen ve vlastních jménech a názvech	**Dějepis** velká písmena v názvech **Zeměpis**

SKLADBA

Žák: - určuje druhy vět - sleduje rozdíly ve stavbě věty a souvětí - určuje větné členy - uvádí příklady shody, řízenosti, přimykání - vyhledává rozdíly mezi větou dvojčlennou a jednočlennou - určuje správně pravopis ve shodě podmětu s přísudkem - správně uvádí interpunkci u různých přívlastků - odlišuje doplněk od příslovečného určení - určuje věty hlavní a vedlejší - vyhledává věty řídící a závislé v souvětí - vymezuje souvětí podřadné - určuje počet vět hlavních v souvětí - určuje vedlejší věty - určuje poměry mezi větami - pracuje se složitým souvětím v odborném textu - zvládá pravopis řeči přímé v textu - určuje samostatné větné členy - sleduje pořádek slov v české větě	- Větná stavba - Věta jednoduchá - Větné členy holé, rozvité, souřadně spojené - Vztah přístavkový - Věta dvojčlenná - Věta jednočlenná - Samostatný větný člen - Věta a souvětí - Souvětí podřadné - Souvětí podřadné s více než jednou větou - Čárka v souvětí podřadném - Tvoření vět - Hlavní zásady českého slovosledu - Stavba textová - -souvětí souřadné - Souvětí souřadné s více než dvěma větami - Vsuvka	práce s textem

SLOH

VYPRAVOVÁNÍ

Žák: - člení text do odstavců dle osnovy - vypravuje scénu ze hry, z filmu, ukázky z knihy - strukturuje vypravování - zaměřuje se na živé a názorné vystižení jedinečných událostí - dějové napětí zvyšuje jednočlennými větami - vyhýbá se opakování slov - vypravování oživuje přímou řečí	- Vypravování v běžné komunikaci - Vypravování v umělecké oblasti	**Anglický jazyk** osnova slohové práce

POPIS

Žák: - rozlišuje popis statický a dynamický - popis prostý, odborný, subjektivně zabarvený - odlišuje popis děje od vypravování	- Shrnutí a prohloubení poznatků - Popis předmětu - Popis děje - Popis složitějšího pracovního postupu	**Výtvarná výchova**

TISKOPISY, ŽIVOTOPIS

Žák: - zvládá vyplňovat jednoduché tiskopisy - zná svůj rodokmen a dovede ho vyrobit - napíše svůj životopis - vyrobí formulář profesního životopisu - využívá vhodné slovní zásoby - sbírá informace o významných osobnostech minulosti i současnosti	- Životopis - Práce s tiskopisy	**Anglický jazyk** životy slavných osobností **Dějepis**

VÝKLAD A VÝTAH

Žák: - zpracuje osnovu výkladu na základě výběru vhodných jazykových prostředků - zopakuje si základní znaky výkladu výtahu - pracuje s odbornými texty a populárně naučnými	- Výklad a výkladový postup - Výtah	**Zeměpis** **Dějepis** práce s odbornými texty **Biologie**

ÚVAHA

Žák: - zopakuje si základní poučení o úvaze - pracuje s literárními ukázkami - formuluje svoje názory, výstižně se vyjadřuje - reaguje na výroky slavných osobností - uplatňuje vlastní zkušenosti, názory a postoje	- shrnutí a prohloubení znalostí - úkoly a cvičení - samostatné práce	práce s krásnou literaturou

-

PROSLOV

Žák:

- je schopen si připravit krátký projev k blízké osobě
- využívá vhodné slovní zásoby
- je schopen mluvit na veřejnosti
- vyjadřuje se kultivovaně a přesvědčivě
- věnuje pozornost vystupování mluvčího

- Shrnutí a prohloubení znalostí
- Úkoly a cvičení
- Samostatné projevy

Anglický jazyk

proslov k významným příležitostem

DISKUSE

Žák:

- využívá vhodné slovní zásoby
- vyhýbá se výrazům nespisovným
- dodržuje pravidla veřejného společenského vystupování
- vyjadřuje se věcně, stručně a jasně
- snaží se posluchače zaujmout a přesvědčit
- obhajuje vlastní názory
- naslouchá argumentům druhých
- je schopen mluvit na veřejnosti
- uspořádá diskusi na aktuální téma dle zájmu žáků

- Shrnutí a prohloubení znalostí
- Úkoly a cvičení
- Samostatně vedené diskuse

PUBLICISTICKÉ ÚTVARY

Žák:

- pracuje s denním tiskem
- rozlišuje publicistické útvary
- myšlenky dovede přesně formulovat
- uvědomuje si zvláštnosti fejetonu v české literatuře

- Zpravodajské útvary
- Úvahové útvary
- Přechodné útvary

práce s tiskem

SOUHRNNÉ POUČENÍ O SLOHU

Žák:

- usiluje o jazykově správné projevy
- usiluje o slohově vhodné projevy
- pracuje s objektivními a subjektivními činiteli
- vyhledává různé styly z učebnic, beletrie, novin, časopisů

- Souhrnné poučení o slohu

LITERATURA

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - VYBRANÍ AUTOŘI MEZIVÁLEČNÉ POEZIE

Žák:

- chápe změny literatury v souvislosti s dobou
- orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry
- při interpretaci literárního textu ve všech jeho

- Ch. Morgenstern
- G. Apollinaire
- J. Seifert
- V. Nezval

Cizí jazyky

kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech - umí se jasně a srozumitelně vyjadřovat, naslouchat, číst s porozuměním, memorovat, reprodukovat - dovede ocenit krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatura v něm probouzí city solidarity a spoluúčasti - vytváří si čtenářský vkus a trvalý zájem o četbu	- J. Wolker aj.	

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - VYBRANÍ AUTOŘI MEZIVÁLEČNÉ PRÓZY

Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry - při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech - dovede vyhodnotit jednání druhých a tolerovat odlišnosti - zná cenu vlastního i cizího názoru, uvědomuje si hranice svobody občana - umí vyjadřovat svoje názory, diskutovat o nich, má dostatek faktografických podkladů k případnému argumentování, názory umí korigovat	- R. Rolland - de Saint-Exupéry - E. M. Remarque - G. Orwell - K. Čapek - K. Poláček aj.	**Cizí jazyky** **Mediální výchova** filmové adaptace literárních děl; zpracování námětu, odlišnosti, kvalita

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - VYBRANÍ AUTOŘI POVÁLEČNÉ POEZIE

Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry - při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech - dovede ocenit krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatura v něm probouzí city solidarity a spoluúčasti	- J. Kolář - J. Skácel - O. Mikulášek aj.	**Cizí jazyky**

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - VÁLKA V LITERATUŘE

Žák: - chápe změny literatury v souvislosti s dobou - orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry - dovede vyhodnotit jednání druhých a tolerovat odlišnosti - zná cenu vlastního i cizího názoru, uvědomuje si hranice svobody občana - umí vyjadřovat svoje názory, diskutovat o nich, má	- A. Lustig - G. Grass aj.	**Dějepis** **Cizí jazyky** **Mediální výchova** filmové adaptace literárních děl; zpracování námětu, odlišnosti, kvalita

dostatek faktografických podkladů k případnému argumentování, názory umí korigovat

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - HISTORICKÁ PRÓZA

Žák:

- chápe změny literatury v souvislosti s dobou
- orientuje se ve faktografii, třídí informace a vyvozuje závěry
- identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře
- dovede vyhodnotit jednání druhých a tolerovat odlišnosti
- zná cenu vlastního i cizího názoru, uvědomuje si hranice svobody občana
- umí vyjadřovat svoje názory, diskutovat o nich, má dostatek faktografických podkladů k případnému argumentování, názory umí korigovat

- M. Waltari
- J. Loukotková aj.

Dějepis

Cizí jazyky

Mediální výchova

filmové adaptace literárních děl; zpracování námětu, odlišnosti, kvalita

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II – PRÓZA S PROFESNÍ TEMATIKOU

Žák:

- umí se jasně a srozumitelně vyjadřovat, naslouchat, číst s porozuměním, memorovat, reprodukovat
- dovede ocenit krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatura v něm probouzí city lidské solidarity

- V. Stýblová
- V. Páral aj.

Občanská nauka

Mediální výchova

filmové adaptace literárních děl; zpracování námětu, odlišnosti, kvalita

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - HUMOR V LITERATUŘE

Žák:

- dovede ocenit krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatura v něm probouzí city lidské solidarity
- identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře
- na základě četby si vytváří čtenářský vkus a trvalý zájem o četbu

- O. Pavel
- M. Kundera
- J. Škvorecký
- R. Dahl aj.

VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE LIERATURY II - PÍSNIČKY A PÍSNIČKAŘI

Žák:

- chápe změny literatury v souvislosti s dobou
- 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 textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře
- umí se jasně a srozumitelně vyjadřovat, naslouchat, číst s porozuměním, memorovat, reprodukovat

- česká píseň od středověku po 19. století
- písně kabaretů a divadel
- protestsongy
- písně a písničkáři

Hudební výchova

Mediální výchova

role médií v politických změnách

filmové adaptace literárních děl; zpracování námětu, odlišnosti, kvalita

- dovede ocenit krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, literatura v něm probouzí city lidské solidarity a spoluúčasti
- na základě četby si vytváří čtenářský vkus a trvalý zájem o četbu

SOUHRNNÉ POUČENÍ O LITERATUŘE

Žák:

- rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým
- rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní
- vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení
- rozliší literární druhy a žánry
- vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)
- objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu
- poslání literatury
- periodizace literatury
- literární druhy a žánry
- témata literárních děl
- česká literatura v kontextu literatury světové

LITERATURA

OBECNÉ POZNATKY O LITERATUŘE - LITERÁRNÍ TEORIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozliší umělecký a neumělecký text - nalézá zákl. rysy uměleckého textu - rozezná žánry - osvojí si základní pojmy literární vědy - učí se analyzovat jednotlivé složky struktury literárního díla ve vztahu k celkovému významu uměleckého sdělení - srovnává reálnou skutečnost a její umělecký obraz - určuje podíl různých funkcí lit.	- Úvod do studia literatury - Literatura jako druh umění - Funkce literatury - Literární žánry - Struktura literárního díla - Interpretace literárního díla	V**V, HV** - porovnávání prostředků jednotlivých umění a jejich působení **Dějepis, ZSV, Psychologie** - přínos literatury pro život jednotlivce a společnosti

POČÁTKY SLOVESNÉHO UMĚNÍ STAROVĚKÁ MIMOEVROPSKÁ A EVROPSKÁ LITERATURA

Žák: - si osvojí základní faktografické poznatky o prvních slovesných projevech a literaturách dávných civilizací, základních žánrech a postupech a jejich vývoji v daném historickém a společenském kontextu - charakterizuje prostředky uměleckého vyjádření - posuzuje nadčasovou platnost literárních děl	Literatura starověkých civilizací : - Mezopotámie - Persie - Egypt - Palestina - Indie - Čína (nejdůležitější znaky, žánry, osobnosti a díla) Antika : - Řecko - Řím (nejdůležitější znaky, žánry, osobnosti a díla)	D**ějepis** - uplatnění poznatků o vývoji starověkých civilizací **VV** - srovnání se starověkými výtvarnými projevy **Psychologie** - náboženské obřady, mýty jazyk- přísloví, pořekadla, pranostiky, práce se slovníkem spisovného jazyka, využití dalších příruček

STŘEDOVĚKÁ MIMOEVROPSKÁ a EVROPSKÁ LITERATURA

Žák: - si osvojí základní faktografické poznatky o středověké literatuře - dovede vysvětlit jejich specifičnost, vymezit témata, charakterizovat prostředky ztvárnění literárních děl - poznává rozdíly mezi jednotlivými žánry - určuje jejich funkci - zamýšlí se nad jejich dobovou podmíněností i nadčasovou platností	- Významné literární památky mimoevropských civilizací(Korán, Pohádky tisíce a jedné noci) - Evropská středověká literatura – literatura v církevním prostředí, hrdinská a rytířská epika, dvorská lyrika, rozvoj literární tvorby v městském prostředí - Středověká literatura v Čechách od staroslověnského písemnictví do husitské doby	**VV, HV** – návaznost na středověká umělecká díla, výtvarná a hudební **Dějepis** - poznatky o středověké společnosti, styl románský a gotický Vytčení základních rozdílů mezi starou a novou češtinou, vývoj pravopisu Sloh – charakteristika literárních osobností

NOVOVĚKÁ LITERATURA

Žák: - dovede určovat základní rysy uvedených období a stylů - hodnotí obraz skutečnosti	- Renesance a humanismus v Evropě a v Čechách - Baroko v evropské literatuře	**Zeměpis, fyzika** - významné objevy o vesmíru, zámořské plavby

v jednotlivých dílech - osvojí si základní faktografické znalosti - na základě analýzy textu ukazuje umělecké prostředky typické pro jednotlivá období a zamýšlí se nad smyslem děl	- Česká literatura doby pobělohorské - Klasicismus - Osvícenství - Preromantismus - České národní obrození – první fáze	**Dějepis** – historické souvislosti s významnými událostmi, obraz jednotlivých společenských etap **VV,HV**– významná díla výtvarného umění a hudby

JAZYK a JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

OBECNÉ POUČENÍ O JAZYKU A ŘEČI

Žák: - odlišuje různé varianty národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém projevu - v souladu s komunikační situací v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci - je schopen při analýze vybraných textů popsat základní rysy češtiny a vysvětlit zákonitosti vývoje i současné vývojové tendence	- Jazyk a řeč, jazyková komunikace - Myšlení a jazyk - Národní jazyk a jeho útvary - Čeština a slovanské jazyky - Jazyková kultura Základní vývojové tendence českého jazyka – obecné změny, specifické současné změny	tvůrčí psaní, vyprávění, deník, povídka **Z** - slovanská území, Česká republika **D** - vývoj jazyka ve vztahu k vývoji společnosti, raný středověk **Multikulturní výchova** – vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA

Žák: - 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 (modulace hlasu, tempo řeči, přízvuky, pauzy, frázování) - do mluveného projevu dovede náležitým způsobem zapojovat nonverbální prostředky komunikace - znalosti ze zvukové stránky jazyka využívá při analýze básnického textu - si uvědomuje nezastupitelnou úlohu českého jazyka jako nástroje při osvojování dalších jazyků - si je vědom, že jazyk je klíčem k dorozumívání a poznání kultury mezi národy	- Systém českých hlásek - Zásady spisovné výslovnosti - Zvukové prostředky souvislé řeči	Literatura – analýza textu s využitím znalostí o zvukové a grafické stránce jazyka Vlastní zkušenosti – recitace, divadelní představení, dramatizace textu Výslovnost frekventovaných obecných jmen a cizích vlastních jmen **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – objevujeme Evropu a svět

GRAFICKÁ STRÁNKA JAZYKA

Žák: - prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu - s oporou příruček řeší složitější případy	- Písmo, jeho vznik a druhy - Základní principy českého pravopisu - vyjmenovaná slova, velká písmena, shoda podmětu s přísudkem, pravopis přídavných jmen	**Vv** – počátky písma **ČJL**-práce s jazykovými příručkami

- využívá grafické členění textu	- Nejčastější odchylky od pravidel	
ÚVOD DO STYLISTIKY		
Žák: - vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny - užívá a kombinuje jednotlivé funkční styly - v závislosti na komunikační situaci využívá jazykových prostředků (psaný-mluvený, připravený- nepřipravený)	- Styl a jazykový styl, stylistika - Slohotvorní činitelé - Funkční styly - Slohová charakteristika výrazových prostředků - Slohové postupy a slohové útvary - Styl prostě sdělovací (konverzace, dopisy, telefonický rozhovor, SMS, e-mailová komunikace)	**ZSV**-psychologie osobnosti **Osobnostní a sociální výchova-mezilidská komunikace a problémy v mezilidských vztazích**

LITERATURA

ROMANTISMUS VE SVĚTOVÉ A ČESKÉ LITERATURE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - se orientuje v literárním vývoji daného období - vysvětlí základní znaky literatury daného období	- Romantismus ve světové literatuře - nejdůležitější představitelé romantismu v literatuře anglické, francouzské, ruské, německé a polské - Romantismus v české literatuře – Karel Hynek Mácha a jeho následovníci	**Dějepis** – vliv historických událostí na vývoj literatury a myšlení **HV, VV** – porovnání literárních děl s hudebními a výtvarnými

ČESKÁ LITERATURA VE 30. – 50. LETECH 19. STOLETÍ

- Žák: - na základě osvojení základních faktografických znalostí literárně vědních pojmů a vlastní četby vyloží postavení české literatury v rámci literatury evropské - určuje převládající tendence v dílčích etapách vývoje a v dílech jednotlivých autorů a soustředí se na vývoj žánrů	- Poezie (K.H. Mácha, K.J. Erben) - Drama (J.K. Tyl) - Satira (Karel Havlíček Borovský) - Venkovská povídka (B. Němcová)	**Dějepis** – souvislosti s nejdůležitějšími dobovými událostmi **Český jazyk** - rozvoj národního jazyka poznámky z čet-by, práce s textem, nahrávkami, referáty

REALISMUS VE SVĚTOVÉ LITERATURE

Žák: - osvojí si základní pojmy související s touto etapou literárního vývoje, základní společenské a filosofické předpoklady ovlivňující vývoj literatury - rozlišuje základní tendence v uvedených evropských literaturách - uvědomuje si přínos děl jednotlivých osobností - uvědomuje si rozdíly v zobrazení skutečnosti - analyzuje umělecké prostředky ve struktuře literárních děl	- Realismus ve světové literatuře; nejdůležitější představitelé v literatuře : - ruské - anglické - francouzské - další představitelé - Naturalismus; hlavní představitelé, znaky	**Dějepis** – rozvoj kapitalistické společnosti **Biologie**–vliv přírodních věd na literaturu **Filosofie**– positivismus **VV**–způsob zobrazení skutečnosti ve výtvarných dílech, srovnání Práce s ukázkami, uplatnění čtenářských zkušeností, rozbor textu, referáty, polemiky

ČESKÁ LITERATURA DRUHÉ POLOVINY 19. STOLETÍ

Žák: - porovnává vývojové tendence v Čechách a v Evropě - určuje přínos autorů k vývoji jednotlivých žánrů - porovnává historickou skutečnost a její odraz v literatuře - všímá si zobrazení mezilidských vztahů	- Májovci – hlavní představitelé - Ruchovci a lumírovci – hlavní představitelé - Realismus a kritický realismus české literatuře – hlavní představitelé - Naturalismus-hlavní představitelé	**Dějepis** – vývoj národní společnosti v druhé polovině 19. století **Český jazyk** – stylistika, slohové postupy, funkce popisu prostředí, charakteristika osoby **VV** – generace Národního divadla,

- posuzuje prostředky, kterými autor dosahuje svého záměru – účinky na čtenáře - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl		výtvarné zobrazení témat z národních dějin **HV** – významné osobnosti národní hudby tohoto období
MODERNÍ BÁSNICKÉ SMĚRY VE SVĚTOVÉ LITERATUŘE		
Žák: - zná základní pojmy a dovede je vysvětlit - uvědomuje si proměnu uměleckého zobrazení a dovede demonstrovat tyto rysy na vybraných ukázkách z literárních děl	- Prokletí básníci – hlavní představitelé - Symbolismus, impresionismus, dekadence – hlavní představitelé	**Český jazyk** – mnohoznačnost významu slov, významové konotace a jejich působení
JAZYK a JAZYKOVÁ KOMUNIKACE		
TVAROSLOVÍ		
Žák: - odlišuje spisovné a nespisovné tvary - orientuje se v tvaroslovném systému - zvládá třídění slov na slovní druhy podle tří hlavních kritérií - umí najít ponaučení v jazykových příručkách	- Slovní druhy, principy jejich třídění - Mluvnické kategorie a tvary - Slohová charakteristika morfologických prostředků	Práce s jazykovými příručkami, práce s textem Slovní druhy využívané našimi spisovateli – K. Čapek…. Jazyk sportovního zpravodajství
SLOVNÍ ZÁSOBA a TVOŘENÍ SLOV		
ŽÁK: - podle typu projevu volí vhodné výrazové prostředky - vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu - ovládá rozvrstvení slovní zásoby - vysvětlí význam frazeologických spojení - najde ponaučení ve vhodných jazykových příručkách	- Jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických) - Významové vztahy mezi slovy - Rozšiřování slovní zásoby - Způsoby tvoření slov - Slovotvorný a morfematický rozbor slova - Práce se slovníky	Práce s tiskem – slovník novináře Slovník autora krásné literatury – práce s textem Nahrazování cizích slov českými ekvivalenty
GRAFICKÁ STRÁNKA JAZYKA		
Žák: - prokáže znalosti českého pravopisu	- Pravopis vyplývající ze stavby slova, z tvarosloví, velká písmena, interpunkce	Práce s jazykovými příručkami
PUBLICISTICKÝ STYL		
Žák: - uvědomuje si rozdíly mezi psanou a mluvenou publicistikou - vyhodnocuje kvalitu informací z různých zdrojů - efektivně a samostatně používá	- Zpravodajské žánry psané a mluvené publicistiky - Styl reklamy – prostředky působení na adresáta, jazyková hra, humor, komika - Komunikační strategie, funkce	**Mediální výchova** mediální produkty a jejich význam, skupinovou prací vytvořit první číslo školního časopisu (příprava ideálního

různé informační zdroje - rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických textů - zhodnotí vliv médií na vlastní chování a jednání - umí napsat novinovou zprávu – např. fejeton, analytický článek, reportáž… - efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)	komunikátů (sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt….) - Text a komunikační situace – prostředí, účastníci komunikace, jejich role - Vlastnosti textu	časopisu pro mládež). Příprava reklamní kampaně. Hlavní formy mediálního sdělení (dokument, zpravodajství, seriál). Literatura publicistické žánry v literatuře, literatura faktu. Analýza public. textů.
ODBORNÝ STYL 1		
Žák: - prokáže znalosti z českého pravopisu - efektivně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet) - zpracovává z odborného textu výtah a výpisky - zpracovává osnovu textu - graficky člení text - využívá znalostí o slovní zásobě	- Odborný popis - Referát - Popis subjektivně zabarvený	Práce s odborným textem, terminologie Slovník cizích slov Slovník českých synonym

LITERATURA

ČESKÁ LITERATURA KONCE 19. A POČÁTKU 20. STOLETÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - chápe proměnu uměleckých prostředků a dovede vymezit, v čem spočívá - zná základní pojmy vymezující nové umělecké směry a charakteristické prostředky vyjádření - dovede se orientovat v základních vývojových souvislostech, které vedly k těmto tendencím - dovede pojmenovat základní umělecké prostředky a vyjádřit své dojmy a pocity z uměleckého díla	- Literatura na přelomu 19. a 20. století Nové básnické směry - symbolismus - dekadence - impresionismus - Generace buřičů	**Dějepis** – dobové a historické souvislosti **optika** – nové objevy **VV a HV** – srovnání s prostředky výtvarných a hudebních děl interpretace, záznamy z četby, pokus o ilustraci

SVĚTOVÁ PRÓZA PRVNÍ POLOVINY 20. STOLETÍ

Žák: - rozlišuje a specifikuje jednotky vyprávění - hodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře - uplatňuje prohloubené znalosti a struktuře literárního díla - samostatně interpretuje filmové zpracování literárních děl - je schopen dílo posoudit ve vlastní recenzi	- Světová válka a její ohlas - Próza rozvíjející tradici realismu - Experimentální próza	**Dějepis** – odraz dobových událostí, světová válka, hospodářská krize **Základy společenských věd** – Bergsonova filosofie, Freud – psychoanalýza

ČESKÁ PRÓZA PRVNÍ POLOVINY 20. STOLETÍ

Žák: - posuzuje daná díla a autory v rámci evropského a světového literárního kontextu - charakterizuje vybraná díla po stránce obsahové i formální - všímá si různých složek literárních děl a vztahů mezi nimi - posuzuje rozmanitost žánrů a způsobů zobrazení - analyzuje jazykové, kompoziční a tematické prostředky a zamýšlí se nad jejich účinky na čtenáře	- Ohlas první světové války v literatuře - Legionářská literatura - Imaginativní proud - Katolický směr - Ruralismus - Demokratický proud - Socialistický realismus - Psychologická próza - Experimentální próza	**Dějepis** – dobové souvislosti, důležité události **Základy společenských věd** – filosofie, psychologie **VV** – stanovení souvislostí mezi výtvarnými a literárními díly Prezentace vybraných dramatických a filmových děl, recenze, kritiky eseje

SVĚTOVÁ POEZIE PRVNÍ POLOVINY 20. STOLETÍ

Žák: - si osvojí znalosti o uměleckých	- Nové umělecké směry 20. století - expresionismus	**VV** – výtvarné projekty (koláže apod.)

směrech meziválečného období - poznává základní prostředky jednotlivých směrů - využívá znalostí z psychologie, psychoanalýzy	- futurismus - kubismus - kubofuturismus - dadaismus - surrealismus - Základní rysy - Představitelé a jejich díla	**Dějepis** - souvislosti s dobovými událostmi **Český jazyk** – význam slova Vytváření automatických textů
ČESKÁ MEZIVÁLEČNÁ POEZIE		
Žák: - poznává a pojmenovává jazykové tematické a kompoziční prostředky obsažené v básnických dílech - uvědomuje si souvislost s díly evropské a světové literatury - charakterizuje a interpretuje přínos směrů pro vývoj literatury a literárního myšlení	- Proletářská poezie, poetismus - Duchovně zaměřená poezie - Surrealismus - Společensky zaměřená poezie	**Dějepis** – souvislost s významnými dobovými událostmi **VV** – výtvarné prostředky v literárních dílech Referáty , záznamy z četby, prezentace textů
DIVADLO V PRVNÍ POLOVINĚ 20. STOLETÍ		
Žák: - dovede vyložit základní pojmy související s vývojem divadla, charakterizovat rozmanitost divadelního života a různé pojetí divadelního umění v první polovině 20. století - s přihlédnutím ke světovému kontextu rozlišuje rozmanité žánry	- Realismus, naturalismus, dekadence - Divadelní avantgarda - Epické divadlo - Vývoj českého divadla – „kamenné“ scény a divadelní avantgarda	**Dějepis** – kontext aktuálních historických událostí **HV** - písňová tvorba v divadle Srovnání s filmovými díly, divadelní kritika, recenze, dramatizace
JAZYK a JAZYKOVÁ KOMUNIKACE		
SKLADBA (SYNTAX)		
Žák: - využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění větném, o druzích vět podle záměru mluvčího - pracuje s grafickým vyjádřením věty	- Základní principy větné stavby (větné členy, věty a jejich vztahy) - Výpověď jako jednotka komunikace(druhy výpovědi podle postoje mluvčího, valenční, aktuální členění výpovědi) - Základy textové syntaxe - Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby	Využití krásné literatury Souvětí v odborném textu a umělecké literatuře Tvoření souvětí dle grafů
GRAFICKÁ STRÁNKA JAZYKA		
Žák: - uplatňuje znalost zásad českého pravopisu – syntaktické principy	- Pravidla interpunkce (složitá souvětí, věta jednoduchá)	**Literatura** – práce s uměleckými texty
ODBORNÝ STYL 2		
Žák: - posoudí a interpretuje komunikační účinky textu	- Výklad, výkladový postup - Charakteristické rysy odborného stylu - Práce s rejstříky	Terminologie odborného textu

- svá tvrzení doloží - využívá různých informačních zdrojů	- Hraniční rysy textu – předmluva, doslov, ilustrace, obálka, autorský komentář -	
ÚVAHOVÝ POSTUP		
Žák: - posoudí a interpretuje komunikační účinky textu - využívá vhodné slovní zásoby - mediální výchova – vliv médií na člověka	- Jazykové stylistické prostředky úvahy - Kritika - Recenze - Sebevyjádření, přesvědčování a argumentace v úvaze	**Mediální výchova** – vliv médií na člověka
ZÁKLADY RÉTORIKY		
Žák: - volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci a adresátovi - využívá základní principy rétoriky - volí vhodnou adekvátní komunikační strategii, zohledňuje partnera a publikum - rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit - vhodně užívá i nonverbální prostředky	- Druhy řečnických projevů - Příprava realizace řečnického vystoupení - Míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace, mluvnost a psanost	**Osobnostní a sociální výchova** – např. poznávání vlastní osobnosti, problémy v mezilidských vztazích **Multikulturní výchova** – základní problémy sociokulturních rozdílů, představy o imigrantech, žadatelích o azyl, jak je možné zlepšit porozumění mezi lidmi různého kulturního původu

LITERATURA

SVĚTOVÁ LITERATURA DRUHÉ POLOVINY 20. STOLETÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - vnímá a rozlišuje prostředky výstavby textu - chápe jejich funkci - uvědomuje si proměny ke kterým dochází v moderní literatuře - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl - porovnává skutečnost	- Světová poezie - Světová próza - Obraz války - Neorealismus - Existencialismus - Beatnici - Rozhněvaní mladí muži - Nový román - Sci-fi - Fantasy literatura - Vývoj dramatu – absurdní drama	**Dějepis** – souvislosti se společenskými proměnami **Základy společenských věd** – vůdčí proudy v myšlení 20. století **HV** – souvislost s hudební produkcí – beatnici, zpívaná poezie

ČESKÁ LITERATURA PO ROCE 1945

Žák: - rozlišuje jednotlivé etapy a jejich vůdčí tendence - uvědomuje si rozmanitost postupů, žánrů a prostředků používaných v literárních dílech - rozlišuje různé způsoby podání - porovnává skutečnost s uměleckým vyjádřením	- Vývoj české literatury v letech 1945 – 1948 - ohlas války a okupace - Etapa od února 1948 do poloviny 50. let - schematizace - Konec 50. let a 60. léta - Období normalizace – 70. – 80. léta - oficiální literatura, exilová a samizdatová literatura - Současná literatura	**Dějepis** – souvislost s dobovými událostmi Vzájemné ovlivňování literární a filmové tvorby **Filosofie** – myšlenkové proudy v druhé polovině 20. století

JAZYK a JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

HISTORICKÝ VÝVOJ ČEŠTINY

Žák: - na vybraných textech sleduje základní rysy češtiny - vysvětlí zákonitosti jejího vývoje a současné vývojové tendence českého jazyka	- Základní vývojové tendence českého jazyka - Jazyková kultura - Významné osobnosti české jazykovědy	**Dějepis** - významná období a osobnosti, průřez dějinami

UMĚLECKÝ STYL

Žák: - analyzuje text a svá tvrzení argumentačně zdůvodňuje - posoudí a interpretuje komunikační účinky textu - je schopen charakterizovat literární styl výrazných osobností - umí posoudit estetickou hodnotu díla - využívá slohotvorného rozvrstvení	- Styl umělecké literatury (jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla) - Narativní postupy (řeč přímá, nepřímá, nevlastní přímá, polopřímá) - Monolog a dialog v textu - Subjekty mimotextové a vnitrotextové (autor, čtenář, vypravěč, lyrický hrdina, postavy) - Text a intertextovost, způsoby	Rozbor typických ukázek z krásné literatury, porovnání, hodnocení, rukopis autora vypravěčské umění např. Jana Wericha, Karla Čapka, Jaroslava Haška, Bohumila Hrabala

výrazových prostředků češtiny	mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze) - Žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát)- Styl výrazných osobností literatury	
GRAFICKÁ STRÁNKA JAZYKA		
Žák: - v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy - účinně využívá možností grafického členění textu	- Opakování základních pravopisných pravidel	Práce s jazykovými příručkami
ADMINISTRATIVNÍ STYL		
Žák: - v písemném projevu volí vhodné výrazové prostředky, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi - vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu - účinně využívá možností grafického členění textu - efektivně využívá různých informačních zdrojů	Styl administrativní - úřední písemnosti - doklady - formuláře - jednání s institucemi	**Osobnostní a sociální výchova**– seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (já v roli vedoucího, jak se ovládám při řešení problémů, mé organizační schopnosti a dovednosti) **ZSV** – občan a společenské instituce
ŘEČNICKÝ STYL		
Žák: - v mluveném projevu využívá základní principy rétoriky	-Samostatná řečnická vystoupení	**Osobnostní a sociální výchova -_Sociální komunikace**
SYSTEMIZACE a OPAKOVÁNÍ UČIVA		
Žák: - analyzuje komplexně text a svá tvrzení zdůvodňuje	- Komplexní hodnocení textů po stránce jazykové a stylistické - Systemizace učiva	Rozbory – umělecká literatura, odborný text

5.2 Anglický jazyk

5.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.2.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Na naší škole je angličtina hlavním cizím jazykem. Vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace zaujímá stěžejní postavení ve výchovně vzdělávacím procesu. Dobrá úroveň jazykové kultury patří k podstatným znakům všeobecné vyspělosti absolventa gymnázia. Jazykové vyučování žáka vybavuje takovými znalostmi a dovednostmi, které mu umožňují správně vnímat různá jazyková sdělení, rozumět jim, vhodně se vyjadřovat a účinně uplatňovat i prosazovat výsledky svého poznávání.

V cizím jazyce to znamená, že žák má porozumět cizojazyčnému projevu jak z hlediska obsahu, tak i z hlediska komunikačního záměru mluvčího nebo pisatele. Na základě toho je schopen vést rozhovor i souvisle hovořit a umět vyjádřit své myšlenky a názory a také rychle reagovat na aktuální problém, situaci. Žáci jsou rovněž vedeni k tomu, aby si osvojili učební postupy důležité pro studium cizích jazyků a také k tomu, aby se zapojili do hodnocení svého učebního procesu a zamýšleli se nad ním.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Biologie
- Dějepis
- Mediální výchova

Obsah učiva se může mírně odlišovat podle typu používané učebnice.

5.2.1.2 Formy realizace předmětu

Cílem výuky anglického jazyka na naší škole není pouze výuka gramatiky nebo slovíček, ale především rozvíjení schopnosti žáků si tento jazyk aktivně osvojovat, umět jej aktivně používat. Žáci si již od prvních hodin zvykají používat termíny spojené s jednotlivými typy cvičení (např. multiple choice, filling gaps, atp.) či gramatickými jevy. Gramatika se probírá od nejjednodušších jevů až ke složitým a je vždy součástí nějakého tematického celku.

Žáci jsou vedeni ke schopnosti využívat mezipředmětových vztahů, zejména znalosti z dějepisu či zeměpisu při výuce reálií, učí se také odhadovat význam neznámých slovíček podle smyslu kontextu, orientovat se v neznámém textu a porozumět kultuře a zvykům jiných lidí a respektovat je.

Výuka není vedena pouze podle učebnic, které jsou pečlivě vybírány podle požadavků na státní maturitu, ale využíváme i různé časopisy a ostatní doplňkové materiály.

Ke zvýšení motivace žáků slouží i práce s interaktivní tabulí, kde žáci mohou prezentovat své zpracování zadaného tématu (např. samostatně zpracovat část reálií či připravit pro třídu nějakou aktivitu- křížovku, nová slovíčka atp.).

Součástí výuky anglického jazyka je také vytváření školních projektů při studiu určitých témat, organizace a provedení soutěžních olympiád a také studijní a/nebo poznávací zájezdy do Velké Británie.

5.2.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Anglický jazyk je na naší škole vyučován jako první cizí jazyk s hodinovou dotací 3 hodin týdně v primě, sekundě, kvintě a s dotací 4 hodin týdně v tercii, kvartě, sextě, septimě a oktávě. Další hodina v kvintě je realizována formou konverzace v anglickém jazyce

jako dalšího vyučovacího předmětu, a to pouze v případě obdržení finančních prostředků z Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky MHMP. Hodiny probíhají v malých skupinách vzniknuvších z rozdělení tříd do dvou polovin, takže je zde možné uplatnit individuální přístup jak k nadaným, tak ke slabším žákům. V septimě a oktávě mají žáci možnost zvolit si ve formě volitelných předmětů konverzaci v anglickém jazyce s rodilým mluvčím nebo seminář anglického jazyka.

Většina hodin probíhá v specializovaných učebnách, které jsou vybavené počítači, interaktivními tabulemi, slovníky, mapami a jinými názornými pomůckami. Prohlubujeme znalosti žáků i pravidelnými návštěvami divadelních představení v anglickém jazyce.

Na konci kvarty mají žáci dosáhnout úrovně nejméně A2 podle Společného evropského rámce pro výuku cizích jazyků.

Porozumění	- poslech:	rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, se kterými se setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Rozumí smyslu mnoha rozhlasových a televizních programů týkajících se současných událostí nebo témat souvisejících s oblastmi jejich osobního či pracovního zájmu, pokud jsou vysloveny poměrně pomalu a zřetelně.
	- čtení:	rozumí textům, které obsahují slovní zásobu často užívanou v každodenním životě nebo které se vztahují k jejich práci. Rozumí popisům událostí, pocitům a přáním v osobních dopisech.
Mluvení	- ústní interakce:	umí si poradit s většinou situací, které mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Dokáže se bez přípravy zapojit do hovoru o tématech, která jsou mu známá, o něž se zajímá nebo která se týkají každodenního života (např. rodiny, koníčků, práce, cestování a aktuálních událostí).
	- samostatný projev:	umí jednoduchým způsobem spojovat fráze, aby popsal své zážitky a události, své sny, naděje a cíle. Umí stručně odůvodnit a vysvětlit své názory a plány. Umí vyprávět příběh nebo přiblížit obsah knihy nebo filmu a vylíčit své reakce.
Psaní	- písemný projev:	umí napsat jednoduché souvislé texty na témata, která dobře zná nebo která jej osobně zajímají. Umí psát osobní dopisy popisující zážitky a dojmy.

Podle společného evropského referenčního rámce pro jazyky žáci směřují k dosažení úrovně B2/C1, která navazuje na úroveň A2 získanou v předchozím vzdělávání.

Požadavky stupně B2/C1 společného evropského rámce pro výuku cizích jazyků:

Porozumění	- poslech:	rozumím všemu, co mluvčí pronáší převážně spisovnou formou cizího jazyka, rozumím přednáškám a delším projevům týkajícím se mého oboru a mých zájmů, pokud je mi tématika známá, rozumím i většině rozhlasových a televizních pořadů, reportážím, rozhovorům a diskusním pořadům a většině hraných filmů, pokud se v nich hovoří převážně spisovným jazykem, rozumím do značné míry i odborným diskusím týkajícím se mého oboru, umím používat vhodné strategie k porozumění.
	- čtení:	umím rychle pochopit obsah a význam zpráv a článků k tématům souvisejícím s mými zájmy nebo zaměřením, rozumím textům o aktuálních otázkách a dokážu rozlišit různá stanoviska k nim, rozumím i odborným článkům přesahujícím oblast mých zájmů, pokud použiji slovníky; umím rychle prolistovat příručku a najít vysvětlení k danému problému a porozumět mu, dokážu číst beletrii, v próze chápu zápletku a vývoj děje a rozumím motivům jednání postav, vnímám smysl a obsah kratšího básnického útvaru.
Mluvení	- ústní interakce:	umím přirozeným způsobem zahájit, udržovat a ukončit konverzaci a úspěšně střídat role posluchače a mluvčího, jsem schopen vyměňovat si větší množství informací týkající se mého oboru nebo mých zájmů, umím vyjádřit své pocity různé intenzity, jsem schopen se zúčastnit dlouhých rozhovorů na většinu všeobecných témat, umím odůvodnit a obhájit své názory, argumentovat a komentovat.
	- samostatný projev:	umím jasně a podrobně popsat mnoho témat z okruhu mých zájmů, umím shrnout výňatky ze zpráv, rozhovorů a reportáží, dokážu převyprávět děj filmu nebo divadelní hry, umím logicky strukturovat běh myšlenek, vysvětlit své stanovisko k problémům, formulovat domněnky o příčinách, následcích a hypotetických situacích, v běžných situacích jsem schopen korigovat svá přeřeknutí a chyby, které si uvědomím, umím správně předat i podrobné informace, umím hovořit déle i v rychlejším tempu a používat strategie, abych si udržel slovo a získal čas pro správnou formulaci.
Psaní	- písemný projev:	Umím psát jasné a podrobné texty na různá témata, která mě zajímají, v podobě slohové práce, zprávy nebo referátu, umím písemně shrnout článek nebo jiný text včetně odborného (za použití slovníků), umím také shrnout informace z různých pramenů a médií, dokážu popsat určitý problém, vysvětlit klady a zápory a různá řešení, umím napsat podrobné a čtivé texty o událostech a skutečných či fiktivních zážitcích, recenzi knihy nebo filmu, v osobních dopisech umím podrobně vyjádřit různé pocity a postoje a popsat denní aktuality, v oficiálních dopisech umím odstínit různé typy formálního a zdvořilého vyjadřování.

5.2.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Naším cílem při výuce anglického jazyka je poskytnout žákům základ pro komunikaci v rámci integrované Evropy, pomoc při snižování jazykové bariéry a poznávání odlišností ve způsobu života lidí v jiných zemích s rozdílnými kulturními tradicemi. Proto podřizujeme i hlavní výchovně-vzdělávací strategii tomu, abychom vybavili naše žáky těmito klíčovými kompetencemi.

5.2.2.1 Kompetence k učení

- vedeme žáky ke správnému vnímání cizí řeči a jejímu porozumění
- učíme vyhledávat informace ve slovnících a encyklopediích a používat je v procesu učení a v praktickém životě
- žáci se učí propojovat znalosti anglického jazyka se znalostmi z jiných předmětů jako je literatura, zeměpis, dějepis, základy společenských věd, biologie či environmentální výchova
- vedeme je k pochopení důležitosti znalosti anglického jazyka pro další studium
- v průběhu studia žáci vypracovávají v angličtině i projekty na určitá témata
- motivujeme žáky k lepším výsledkům pořádáním každoročních olympiád v anglickém jazyce a účastí v mezinárodních soutěžích
- učíme vyhledávat to podstatné a aktuální v dostupných zdrojích a používat je při zpracování samostatných úkolů
- směřujeme žáky k tomu, aby se byli schopni dorozumět s cizinci v běžných životních situacích
- podstatně rozšiřujeme rozsah sebehodnocení žáků: žák umí posoudit vlastní pokrok při učení, určí překážky a problémy bránící mu v pokroku, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich
- učíme je, jak správně napsat zadaný slohový útvar

5.2.2.2 Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáky k samostatné práci s texty v originále, s výkladovými slovníky i s autentickými časopisy v anglickém jazyce
- na základě studia kulturních tradic anglicky mluvících zemí učíme žáky pochopení a tolerantnímu chování vůči ostatním a umění kriticky zhodnotit i sebe a své vidění světa
- vedeme žáky k hledání různých řešení problémů a schopnosti je obhájit
- učíme žáky vhodným způsobům komunikace v různých životních situacích a k řešení konfliktů nenásilným způsobem
- vedeme žáky k odpovědnosti za své činy a rozhodnutí a k jejich hodnocení
- nadaní žáci připravují samostatné výstupy pro práci s interaktivní tabulí, což má i motivující funkci
- podněcujeme žáky k tvořivému myšlení a práci a také k logickému uvažování

5.2.2.3 Kompetence komunikativní

- vedeme žáky ke správnému ústnímu i písemnému projevu v anglickém jazyce (umění napsat dopis, vyplnit formulář atd.)
- učíme žáky prezentaci svých projektů před celou třídou a umění obhájit si svůj názor
- pomocí čtení anglických současných autentických časopisů učíme žáky modernímu způsobu vyjadřování a moderní slovní zásobě
- vedeme žáky k porozumění ústních projevů rodilých mluvčí pomocí poslech. cvičení
- vedeme žáky k vyjádření svého názoru na dané téma v anglickém jazyce a k umění diskutovat o něm
- učíme žáky vhodné komunikaci se spolužáky i s učiteli
- vedeme žáky k jasné a srozumitelné formulaci svých myšlenek

5.2.2.4 Kompetence sociální a personální

- učíme žáky týmové práci pomocí cvičení ve skupinách či dvojicích
- vedeme je ke vzájemné toleranci a pomoci při učení
- v diskuzích na probíraná témata učíme žáky tolerovat odlišné názory a vyhnout se urážlivým argumentacím
- učíme je toleranci ke svému okolí a ohleduplnosti k jednotlivcům, pomáhat slabším a hendikepovaným
- vedeme žáky ke schopnosti obhájit vlastní práci, ale také uznat své nedostatky a poučit se z nich
- učíme žáky sebekázni a sebedůvěře, překonávání vlastních nedostatků i uznání úspěchů druhých
- žák ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty

5.2.2.5 Kompetence občanské

- vedeme žáky k toleranci a soužití v multinárodnostní společnosti včetně odsuzování rasismu
- učíme je cenit si hodnot vytvořených člověkem, odporu k projevům vandalství
- vedeme je také k pochopení jak jejich práv, tak jejich povinností
- vychováváme žáky k pochopení důležitosti ochrany životního prostředí, jednání v zájmu ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti
- vedeme žáky ke znalosti společných i odlišných rysů funkčnosti občanských společností mezinárodních kultur

5.2.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- vedeme žáky k soustavné práci nad úrovní svých jazykových znalostí, pravidelnému a včasnému doplnění slovní zásoby a procvičování gramatiky
- věnujeme pozornost vysvětlení významu jazykových znalostí při výběru budoucího povolání
- vedeme žáky k osvojování metod práce s interaktivní tabulí, ke kritickému používání anglických autentických materiálů a k práci s internetem
- výuku doplňujeme v rámci aktuálních možností o studijně poznávací zájezdy do Velké Británie
- rozvíjíme u žáků jejich schopnosti a nadání, umožňujeme jim aby rozeznali své reálné možnosti a uplatnili získané vědomosti a dovednosti- pomáháme jim tak v orientaci při výběru dalšího studia či uplatnění

5.2.3 Informace k maturitní zkoušce

Žáci, kteří si vybrali povinnou zkoušku ve společné části maturitní zkoušky z cizího jazyka, konají tuto část maturitní zkoušky pouze formou didaktického testu. Na tuto společnou část maturitní zkoušky z cizího jazyka pak navazuje profilová část maturitní zkoušky, která zahrnuje písemnou práci a ústní zkoušku před zkušební maturitní komisí. Profilovou části maturitní zkoušky z cizího jazyka lze nahradit standardizovanou jazykovou zkouškou odpovídající minimálně úrovni B2 u 1. cizího jazyka a minimálně úrovni B1 u 2. cizího jazyka (německý jazyk, španělský jazyk, francouzský jazyk), a to podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

O možnosti nahrazení profilové maturitní zkoušky jazykovým certifikátem rozhoduje ředitel školy.

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - čte nahlas a plynule a foneticky správně texty přiměřeného rozsahu - rozumí jednoduchým sdělením a dovede správně reagovat - dovede jednoduše popsat obrázek - dovede hovořit o rodině - dovede hovořit o zálibách a každodenních činnostech - dovede jednoduše hovořit na téma: škola a školní předměty - umí mluvit o zvířatech, domácích mazlíčcích a o svých oblíbených zvířatech - ovládá základní matematickou terminologii a vyjádření času - reaguje na oslovení, pozdrav, přivítání, poděkování, blahopřání, omluvu - zvládá krátké rozhovory - umí napsat pohled z prázdnin - používá abecední slovník - dovede představit členy rodiny – popsat a seznámit se zálibami, popsat místo, kde bydlí, popsat zvíře podle obrázku - jednoduchým způsobem popíše město - pojmenuje dny a měsíce - pojmenuje známé země a jazyky	- Nácvik některých obtížných slov opakováním a poslechem - Sloveso to be - Sloveso to have - Procvičovaní formou krátkých dialogů - Přítomný čas prostý a průběhový - Využití a rozšíření slovní zásoby na dané téma /přídavná jména, slovesa.../při popisu obrázku - Krátké dialogy, sestavení krátkého samostatného textu vypravování - Formou rozhovoru reagovat na různé situace – seznamování - Zájmena - Some/any - Předložky - Při práci se slovníkem se seznamuje se základními znaky přepisu - Vazba there is/there are - Přídavná jména	**Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů **Biologie** příroda našeho okolí **Hudební výchova** písně s anglickými texty **Zeměpis** základní orientace na mapě světa **Občanská výchova** naše škola naše obec náš region naše vlast **Český jazyk a literatura** popis charakteristika

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - plynule čte se správnou intonací a důrazem - je schopen v textu vyhledat důležité informace - má širší slovní zásobu- navázání na tematické okruhy z předchozího ročníku a doplnění o další - umí mluvit o cestování a dopravních prostředcích - dokáže popsat počasí - dovede mluvit o nakupování a typech obchodů - umí hovořit o jídle, zdraví a zdravém způsobu života - je schopen napsat krátký text na zadané téma - zvládá orientaci na mapě a je schopen popsat cestu - dovede vyjádřit prosbu - dovede vyjádřit žádost o pomoc - dovede vyjádřit žádost o informace - vyjmenuje běžná povolání - umí popsat zážitky z minulosti	- Opakování všech znalostí a dovedností z předchozího ročníku a jejich rozšíření - Tematické okruhy: nákupy, cestování, počasí, jídlo, zdraví, sport - Jednoduché dialogy na uvedená témata- dotaz na cestu, poradit cestu dotaz na cenu zboží, čas atp. - Nepravidelná slovesa - Modální slovesa - Vyjádření budoucnosti - Minulé časy - Sestavení dopisu: základní náležitosti, psaní adresy, používané fráze v osobním dopise - Práce s textem: plynulé čtení a (nebo) odvozování základních závěrů – porozumění textu, vyhledávání základních informací (např. Odpovědi na otázky, t/f tvrzení, doplňování slov textu), zpracování samostatného textu na základě určitých informací atd. - Reálie: základní znalosti reálií anglicky mluvících zemí (kulturní zvyky a tradice, svátky atd.)	**Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Informatika a výpočetní technika** informace a její charakter **Dějepis** vznik a vývoj USA **Hudební výchova** písně s anglickým textem **Zeměpis** reálie anglicky mluvících zemí podnebí a počasí práce s mapou **Český jazyk a literatura** gramatické termíny (minulý čas, sloveso) **Mediální výchova** informace o nejrůznějších událostech v anglických médiích **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - je schopen delšího samostatného projevu - zvládá reprodukci jednoduchého textu - dokáže odvodit pravděpodobný význam slov z kontextu - zvládá práci s textem- doplňování slov, vymyšlení příběhu - dokáže vyjádřit vlastní myšlenky a pocity - umí popsat osobu a místo, obrázek, fotografii - zvládá napsat osobní email - zvládá napsat vymyšlený příběh - má širší slovní zásobu - umí hovořit o módě a oblečení - dokáže mluvit o hudbě - je schopen hovořit o kině, divadle a literatuře - má rozvinuté poslechové dovednosti - dovede krátce pohovořit o tradicích - dovede vypracovat příběh na základě určitých informací nebo podle obrázků - při poslechu zachycuje žádané informace, odpovídá na otázky zjišťovací i doplňovací	- Opakování učiva z předchozích ročníků - Další vyjádření budoucnosti - Slovní zásoba - Předpřítomný čas - Další modální slovesa - Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména - Zájmena - Přídavná jména - Spojovací výrazy - Při popisu osoby rozšiřování slovní zásoby, charakteristika osoby a místa - Práce s textem: doplňuje slova, odpovídá na otázky, dokončuje věty... - Sestavení dopisu: rozlišení formální a neformálních výrazů - Další výrazy pro vyjádření množství - Formou dialogů - slovní zásoba jídlo, nakupování, návštěva divadla...,popis oblíbené kulturní činnosti a zaujmout stanovisko k neoblíbeným	**Zeměpis, dějepis** anglicky mluvící země **Biologie** anatomie člověka cizokrajné ekosystémy **Český jazyk a literatura** oblíbený spisovatel popis, charakteristika, vypravování **Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže vyhodnotit text podle různých kritérií - umí pracovat s výkladovým slovníkem - je schopen orientovat se ve složitějším textu - je schopen kratšího samostatného projevu na nepřipravené téma - dovede komunikovat na běžná témata v různých situacích a prostředích - dovede mluvit o všech typech médií - dokáže mluvit o městě a zemi, kde bydlí - dokáže mluvit na téma ochrana přírody a ohrožených druhů zvířat a rostlin - na základě poslechu dovede obšírněji reagovat na instrukce, reprodukovat text, zaznamenat některé informace - dovede rozšiřovat slovní zásobu vytvářením předpon a přípon - využívá spojovacích výrazů	- Opakování učiva z předchozích ročníků - Předpřítomný čas - Předpřítomný x minulý čas - Předminulý čas - Zájmena- rozšíření učiva - Podmínkové věty - Tázací dovětky - Trpný rod - Opakování budoucích časů - Vztažné věty - Práce s textem: samostatné čtení a jeho zpracování (vyjádřit hlavní myšlenku, vysvětlit neznámé výrazy– práce s výkladovým slovníkem, seřadit odstavce u složitějších textů atp.. - Procvičování poslechu (odpověď na otázky, doplňování informací atd.) - Situační dialogy(u lékaře, nákupy, v hotelu, cestování…. - Souvislý ústní projev – (vyjádření vlastního názoru)	**Zeměpis** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Státy Evropy a jejich integrace objevujeme Evropu a svět **Občanská výchova** naše škola naše obec náš region naše vlast planetární problémy **Český jazyk a literatura** popis; charakteristika, vypravování **Biologie** příroda našeho okolí **Mediální výchova** práce s internetem

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozumí čtenému textu a dokáže ho převyprávět - je schopen čtený text shrnout stručně, přesně a výstižně - je schopen připravit samostatnou prezentaci, kterou dokáže přednést - dokáže komunikovat nejen o běžných situacích, ale dokáže se ústně i písemně vyjádřit i o otázkách týkajících se běžných politických událostí - dokáže reprodukovat text, s kterým se seznámil formou poslechu - dokáže zaznamenat důležité body poslechu - neustále rozšiřuje a doplňuje slovní zásobu	- Opakování učiva z předchozích ročníků - Přítomné časy - Minulé časy - Prohlubování znalostí v oblasti gramatiky, doplnění znalostí o výjimky: - Budoucí časy - Gerundia a infinitivy - Předpřítomný čas - Předminulý čas - Pasiva a průběhová pasiva u všech vyjmenovaných časů - Podmínkové věty	**Český jazyk a literatura** gramatické pojmy a struktury a jejich používání, slohové útvary **Zeměpis** anglicky mluvící země **Multikulturní výchova** poznává jazykové zvláštnosti jiných etnik, získává přehled o sociokulturním prostředí anglicky mluvících zemí **přírodovědné předměty** člověk, zdraví, ochrana životního prostředí

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže pracovat s delším a složitějším textem včetně ukázek z literárních děl zejména anglicky píšících autorů (povídky, úryvky z knih) - dokáže zpracovat text z tisku a vyhodnotit ho - je schopen delšího samostatného ústního projevu na aktuální téma (rozsah cca 10 minut) - dokáže vést diskusi na aktuální témata a obhajovat názory - dokáže připravit prezentaci, kterou předvede na hodině za pomoci interaktivní tabule - neustále rozšiřuje slovní zásobu a zlepšuje plynulost a celkovou úroveň slovního i písemného projevu - dokáže napsat rozsáhlejší esej - dokáže rozpoznat gramatické chyby či nepřesnosti a umí je opravit	- Opakování učiva z předchozích let - Opakování a rozšiřování znalostí v oblasti gramatiky - Tázací dovětky - Přítomné časy - Předpřítomný čas prostý a průběhový - Minulé časy - Souslednost časová - Nepřímé otázky - Nepřímé rozkazy, doporučení a varování - Modální slovesa - pravděpodobnost - Vyjádření budoucnosti - Podmínkové a přací věty - Rozšíření gramatických znalostí o výjimky - Spojovací výrazy - Základy stylistiky - Psaní neformálních emailů a dopisů - Procvičování porozumění jazyku při poslechových cvičeních	**Základy společenských věd** v oblasti přípravy delšího samostatného ústního projevu na aktuální téma **Český jazyk** zpracování recenze knihy, filmu atd., vypracování slohových útvarů **přírodovědné předměty** otázky ochrany životního prostředí a úloha člověka při jeho ochraně

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže přečíst úryvek z beletrie v originále - učí se pracovat s odbornou literaturou - je schopen vyjádřit své myšlenky jasně, srozumitelně, plynule a s minimálním množstvím hrubých chyb - je schopen delšího samostatného projevu na zadané téma (10-15 minut), i za pomoci interaktivní tabule - dokáže vést konverzaci s rodilým mluvčím - umí napsat životopis, recenzi knihy či filmu, formální či neformální dopis - neustále rozšiřuje svoji slovní zásobu a zlepšuje celkovou úroveň svého ústního i písemného projevu - dokáže vyjádřit vlastní názor a citový postoj	- Opakování učiva z předchozích let - Opakování a rozšiřování znalostí v oblasti gramatiky se zaměřením na: - Prosté a průběhové tvary všech užívaných časů - Činný a trpný rod - Vyjádření množství - Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména - Vztažné věty - Příčestí - Slovesné vazby - Tvoření slov - Synonyma a antonyma - Reálie anglicky mluvících zemí - Britská a americká literatura - Angličtina jako světový jazyk - Svátky, festivaly, významné dny - Vzdělávací systémy	**Český jazyk a literatura** rozdíly a podobnosti v gramatice, anglo-americká literatura **Dějepis** historie anglicky mluvících zemí **Základy spol. věd** rodina, životní styl, společenské a ekonomické vztahy **Zeměpis** anglicky mluvících zemí **Fyzika** objevy a vynálezy **Biologie** flora a fauna, lidské tělo **Osobnostní a sociální výchova** specifika verbální a neverbální komunikace, porozumění řeči lidského těla **Tělesná výchova** sporty a hry

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže číst beletrii v originále - je schopen vyjádřit své myšlenky jasně, srozumitelně, plynule a s minimálním množstvím chyb - je schopen delšího samostatného projevu na jakékoliv téma (15 minut a více), i za pomoci interaktivní tabule - dokáže vést konverzaci s rodilým mluvčím - umí napsat pojednání o historické události s vlastním hodnocením - dokáže napsat pod vedením učitele seminární či ročníkovou práci a obhájit ji před třídou, příp. u maturity - neustále rozšiřuje svoji slovní zásobu a zlepšuje celkovou úroveň svého ústního i písemného projevu - soustavně se připravuje na maturitu - je schopen porozumět delšímu ústnímu projevu rodilých mluvčích z různých anglicky mluvících zemí	- Opakování učiva z předchozích let - Opakování a rozšiřování znalostí v oblasti gramatiky se zaměřením na: - Způsobová pomocná slovesa - Slovesné vazby - Přehnané vyjadřování - Vyjádření zvyklostí - Členy - Přací věty - Synonyma, homonyma a antonyma - Maturitní témata: - Praha a Česká republika - Konverzační témata – rodina a bydlení, životní styly, věda a technika, příroda a ochrana život. prostředí, kultura, zdraví a nemoci, zájmy a záliby, cestování, sport a hry, jídlo, nakupování, zaměstnání, média, mezinárodní organizace - Opakování reálií a literatury anglicky mluvících zemí	**Český jazyk a literatura** anglo-americká literatura **Dějepis** historie anglicky mluvících zemí v kontextu evropských a světových dějin **Základy společenských věd** rodina, domov, životní styly, vzdělávání, média, společenské a ekonomické vztahy **Environmentální výchova** vliv životního prostředí na lidské zdraví, běžná denní činnost napomáhající zlepšení životního prostředí **Fyzika** objevy, vynálezy a průkopníci ve vědě a technice **Estetická výchova** hudba a výtvarné umění v anglicky mluvících zemích

5.3 Druhý cizí jazyk

5.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.3.1.1 Obsahové vymezení předmětu

V předmětu druhý cizí jazyk se žáci naší školy v rámci osmiletého studia mohou učit následujícím cizím jazykům: německý jazyk, španělský jazyk, francouzský jazyk, a v případě dostatečného zájmu též ruský jazyk nebo italský jazyk.

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Výuka cizího jazyka u začátečníků je náročná a zodpovědná. Učitel musí umět své žáky vhodně, pozitivně a pokud možno dlouhodobě motivovat a během těchto prvních let výuky u nich vytvořit co nejkvalitnější a nejpozitivnější základ pro dlouhodobý proces osvojování si cizího jazyka.

Během výuky bude do konce studia na nižším gymnáziu dosažen stupeň A2 Společného evropského referenčního rámce a budou splněny následující požadavky formulované Evropským jazykovým portfoliem pro tuto úroveň.

Porozumění	- poslech:	rozumím frázím a nejběžnější slovní zásobě vztahující se k oblastem, které se mě bezprostředně týkají (např. základní informace o mně a mé rodině, o nakupování, místopisu, zaměstnání) dokážu pochopit smysl krátkých, jasných, jednoduchých zpráv a hlášení
	- čtení:	umím číst krátké jednoduché texty umím vyhledat konkrétní předvídatelné informace v jednoduchých každodenních materiálech, např. v inzerátech, prospektech, jídelních lístcích a jízdních řádech rozumím krátkým jednoduchým osobním dopisům
Mluvení	- ústní interakce:	umím komunikovat v jednoduchých běžných situacích vyžadujících jednoduchou přímou výměnu informací o známých tématech a činnostech zvládnu velmi krátkou společenskou konverzaci, i když obvykle nerozumím natolik, abych konverzaci sám/sama dokázal/a udržet
	- samostatný projev:	umím použít řadu frází a vět, abych jednoduchým způsobem popsal/a vlastní rodinu a další lidi, životní podmínky, dosažené vzdělání a své současné nebo předchozí zaměstnání
Psaní	- písemný projev:	umím napsat krátké jednoduché poznámky a zprávy týkající se mých základních potřeb umím napsat jednoduchý osobní dopis, například poděkování

Předpokládá se, že na vyšším gymnáziu žáci pokračují ve studiu jazyka, který si vybrali jako druhý cizí jazyk v primě. Do konce studia v tomto jazyce dosáhnou úrovně B1 až B2 Společného evropského referenčního rámce a budou splňovat požadavky formulované Evropským jazykovým portfoliem pro tuto úroveň.

Během výuky na vyšším gymnáziu budou u žáků dále rozvíjeny kompetence v oblasti ústní a písemné komunikace i v oblasti porozumění poslechu a čtenému textu. Budeme dále žáky motivovat k osvojení si co nejširších znalostí dalšího cizího jazyka, podporovat zájem o země dané jazykové oblasti a rozvíjet znalosti příslušných reálií.

Nadanější žáci a skupiny budou moci dosáhnout úrovně B2. Všichni žáci si osvojí pokročilejší dovednosti v rámci studovaného jazyka, které jim poslouží v profesionálním i osobním životě, zejména následující požadavky stupně B1 Společného evropského referenčního rámce:

Porozumění	- poslech:	rozumím hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, se kterými se setkávám v práci, ve škole, ve volném čase atd. rozumím smyslu mnoha rozhlasových a televizních programů týkajících se současných událostí nebo témat souvisejících s oblastmi mých osobních či pracovních zájmů, pokud jsou vysloveny poměrně pomalu a zřetelně
	- čtení:	rozumím textům, které obsahují slovní zásobu často užívanou v každodenním životě nebo které se vztahují k mojí práci rozumím popisům událostí, pocitům a přáním v osobních dopisech
Mluvení	- ústní interakce:	umím si poradit s většinou situací, které mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví dokážu se bez přípravy zapojit do hovoru o tématech, která jsou mi známá, o něž se zajímám nebo která se týkají každodenního života (např. rodiny, koníčků, práce, cestování a aktuálních událostí)
	- samostatný projev:	umím jednoduchým způsobem spojovat fráze, abych popsal své zážitky a události, své sny, naděje a cíle umím stručně odůvodnit a vysvětlit své názory a plány, umím vyprávět příběh nebo přiblížit obsah knihy nebo filmu a vylíčit své reakce
Psaní	- písemný projev:	umím napsat jednoduché souvislé texty na témata, která dobře znám nebo která mě osobně zajímají, umím psát osobní dopisy popisující zážitky a dojmy

5.3.1.2 Formy realizace výuky

Výuka bude realizována obvyklými metodami frontální, skupinové a samostatné práce s využitím dostupné didaktické techniky (audio, video, interaktivní tabule, PC).

Zejména na nižším gymnáziu budou žáci motivováni zařazováním her, soutěží a písniček a prací s časopisy pro výuku cizího jazyka nebo se zajímavými internetovými stránkami.

Důraz bude kladen na jazykovou komunikaci žáků s učitelem, mezi sebou a též na dialog žáků. Předmět směřuje k tomu, aby byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných životních situacích a hovořit s ním o jednoduchých tématech. Žáci musí rovněž porozumět čtenému textu, který výběrem slovní zásoby odpovídá jejich jazykové úrovni, a umět napsat kratší text odpovídající dosažené úrovni.

Žákům budou zadávány zajímavé domácí úkoly odpovídající věku a jejich individuálním zájmům. Budou se učit prezentovat informace písemnou i ústní formou. Budeme se snažit výuku oživit spoluprací s rodilými mluvčími (např. jazykový asistent)

a výměnnými jazykovými a poznávacími pobyty. Žáci se budou účastnit různých soutěží a předmětových olympiád.

Výuka gramatiky nebude orientována na pouhý výklad gramatických pravidel a na jejich následné samoúčelné procvičování. Žáci budou vedeni k tomu, aby používali osvojené gramatické dovednosti při ústní i písemné komunikaci. Naším cílem je, aby si žáci uvědomili, že gramatika je potřebná a skutečně pomáhá porozumění.

Velmi velký důraz bude kladen na výběr učebnice (na kvalitu expozice cizího jazyka), budou vybírány učebnice s aktuální, autentickou slovní zásobou, se zajímavými a autentickými texty odpovídajícími zájmům žáků příslušné věkové skupiny a hlavně obsahující větší množství autentických poslechových textů cvičících porozumění, správnou výslovnost a intonaci a cvičení sloužící k podpoře komunikace v cizím jazyce.

Na vyšším gymnáziu předmět směřuje k tomu, aby žáci byli schopni dorozumět se s cizinci ve všech běžných životních situacích, pohovořit o aktuálních společensko-politických tématech i o odborných tématech v rámci své budoucí profese. Rovněž musí porozumět čtenému textu, který tématikou odpovídá příslušné jazykové úrovni a za pomoci různých pramenů správně a s minimem chyb sestavit i delší texty a různé písemné útvary, a to jak samostatně, tak i formou společných projektů. Žákům budou zadávány domácí úkoly, odpovídající jejich věku, zájmům a světu, který je obklopuje. Budou pracovat s internetem, sdělovacími prostředky a dalšími prameny, musí získat i schopnost vyhledané informace ověřovat a korigovat a následně je srozumitelně a poutavě prezentovat písemnou i ústní formou. Žáci se naučí zpracovat a používat informace z různých zdrojů a budou schopni na jejich základě sestavit i několikastránkový text na dané téma, a to buď jako individuální nebo skupinovou práci.

Na vyšším gymnáziu budou též zařazovány do výuky ukázky z literatury dané jazykové oblasti ve formě úryvků, krátkých textů, povídek, básní apod. s návazností na obsah výuky v jiných předmětech (ČJ, LIT., ZSV). Na jejich základě se žáci budou učit vypracovat recenze, kritiky, referáty a další slohové útvary. S ohledem na osobnost žáků je budeme v co největší míře učit i kultivovanému veřejnému projevu.

U předmětu třetí cizí jazyk budou schopni jednoduché komunikace v daném jazyce v nejběžnějších situacích každodenního života. V případě latinského jazyka viz. specifikace v úvodu k předmětu.

Při hodnocení v hodinách bude vyučující známkovat a posuzovat nejenom znalosti a dovednosti žáků, bude také zohledňovat aktivitu, spolupráci s učitelem i ostatními žáky a osobní pokrok a úsilí jednotlivce.

V rámci výuky budeme podle možností organizovat i zahraniční jazykové kurzy a poznávací a výměnné zájezdy.

5.3.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět druhý cizí jazyk má na nižším stupni gymnázia časovou dotaci dvě hodiny týdně v primě a tři hodiny týdně v ročnících sekunda až oktáva. Další hodina v kvintě, sextě a oktávě je realizována pouze v případě obdržení finančních prostředků z Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky MHMP.

Od septimy budou mít žáci možnost si vybrat z nabídky gymnázia volitelné předměty, a to třetí cizí jazyk s dotací dvě hodiny týdně v septimě a oktávě, konverzaci ve druhém cizím jazyce, případně další specializované semináře, např. reálie a literaturu druhého cizího jazyka, viz specifikace v úvodu k těmto předmětům. V případě obdržení finančního příspěvku z Metropolitního programu bude dotace 3. cizího jazyka navýšena.

Výuka probíhá ve třídách dělených na dvě skupiny přibližně po 16 žácích. Každá skupina má možnost minimálně dvakrát týdně pracovat v odborných pracovnách jazyků, které jsou vybaveny didaktickou technikou (audio, video, většinou i interaktivní tabule) – k dispozici jsou i různé druhy slovníků a další odborná literatura a studijní příručky.

5.3.1.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Všechny vymezené postupy povedou žáky v předmětu druhý cizí jazyk a třetí cizí jazyk (NJ, FJ, ŠJ RJ a LJ) k rozvíjení klíčových kompetencí a vycházejí plně z charakteristiky ŠVP pro nižší i vyšší gymnázium.

Uplatněním našich výchovných a vzdělávacích strategií reagujeme na Národní plán výuky cizích jazyků MŠMT pro zlepšení jazykové gramotnosti občanů ČR – jazyková politika ČR zde vychází z jazykové politiky Rady Evropy a Evropské unie. Jejím záměrem je, aby každý občan Evropy byl schopen komunikovat alespoň ve dvou dalších jazycích kromě mateřského.

5.3.1.5 Kompetence k učení

- umožníme žákům rozvíjet strategii učení se cizímu jazyku
- naučíme žáky dalším strategiím, které se používají při nácviku porozumění čteného i slyšeného textu
- naučíme žáky psát různé slohové útvary
- motivujeme žáky pro další celoživotní učení
- chceme, aby naši žáci v co největší míře sami plánovali, organizovali a řídili vlastní učení
- vedeme žáky k uplatňování základních myšlenkových operací i při učení se cizímu jazyku (analýza, syntéza, indukce, dedukce, zobecňování) v různých učebních i praktických situacích
- naučíme žáky vyhledávat a třídit informace z různých pramenů (včetně elektronických) a povedeme je k porovnávání, systematizaci a kritickému hodnocení získaných informací a jejich praktickému využití v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- naučíme žáka pracovat s cizojazyčnými slovníky, výkladovými a odbornými slovníky, encyklopediemi a mapami
- práce s internetem při učení se cizímu jazyku je pro nás samozřejmostí
- učíme žáky operovat s obecně užívanými pojmy v cizím jazyce, uvádět věci do souvislostí, propojovat znalosti cizího jazyka a reálií zemí daného jazyka i s poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytvářet komplexnější pohled na společenské, kulturní a přírodní jevy
- prohloubením mezipředmětových vztahů docílíme u žáků schopnosti uplatnit znalosti získané v jednom předmětu i v jiných předmětech a souvislostech
- vedeme žáky k souvislému vyjadřování a k umění správně a kultivovaně používat cizí jazyk v běžných situacích
- prostřednictvím cizího jazyka vedeme žáky k poznání bohatosti mateřského jazyka a reálií země, ve které žijí
- zásadně rozšíříme rozsah a využívání sebehodnocení žáků – žák bude schopen posoudit vlastní pokrok při učení, určí překážky a problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by své učení mohl zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a bude o nich umět věcně diskutovat
- žáci se naučí vypracovat několikastránkovou seminární nebo ročníkovou práci, budou pracovat na dalších projektech a tuto svou práci se naučí prezentovat a obhajovat před publikem

5.3.1.6 Kompetence k řešení problému

- žáky podněcujeme k tvořivému myšlení a práci, k logickému uvažování a k řešení problémů
- žáci se učí vnímat nejrůznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpoznají a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánují způsob řešení – využívají k tomu vlastního úsudku a zkušeností

- svůj způsob řešení problému se žáci učí obhájit
- učíme žáky vyhledávat informace vhodné k řešení problému – odborná literatura, internet – tyto informace jsou ale pouhým začátkem nikoli hotovým řešením
- při řešení problému žák objevuje různé varianty řešení
- při řešení problému se žáci nenechají odradit případným nezdarem a vytrvale a trpělivě hledají správné řešení problému
- žák se učí řešit problém sám i ve skupině (týmová práce)
- žák umí ověřit správnost svého řešení a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací
- vedeme žáky k tolerantním postojům, k umění rozpoznat netolerantní postoje a k umění vyjádřit kriticky svůj vlastní postoj
- učíme žáky předcházet konfliktům
- vedeme žáky k tomu, aby případné konflikty řešili pokud možno nenásilným způsobem
- žáci se učí uvědomit si vlastní odpovědnost za svá rozhodnutí
- zapojujeme žáky do různých soutěží a dalších projektů
- učíme žáky organizovat menší i rozsáhlejší akce

5.3.1.7 Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k jasné a srozumitelné formulaci myšlenek, a to jak mluveným projevem, tak i písemně a v elektronické podobě
- budeme se snažit, aby žáci zvládli psaní na klávesnici co nejefektivnějším způsobem
- hlavním úkolem v předmětu cizí jazyk je naučit žáky komunikovat v cizím jazyce s příslušníky jiných zemí
- během studia na vyšším gymnáziu je třeba, aby žáci uměli komunikovat i ve složitějších životních situacích plynule a efektivně a dokázali uplatnit cizí jazyk v rozsahu dosažené úrovně
- žáci se učí rozlišovat různé styly promluvy, porozumět i jemnějším významům a přiměřeně na ně reagovat
- žák zvládá zapojit se do diskuse, přesně vyjádřit svůj názor a odlišit různé významové odstíny, správně argumentovat a svůj názor obhájit a dostatečně vysvětlit
- vedeme žáky k prezentaci jejich prací a názorů před publikem
- vedeme žáky ke vhodné komunikaci se spolužáky, s učiteli a ostatními dospělými lidmi i mimo školu
- podporujeme komunikaci i s jinými školami a organizacemi – podporujeme studentské výměny se školami v zahraničí
- žák prohlubuje porozumění různým typům textů a záznamů, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá k aktivnímu zapojení do společenského dění
- žák se zdokonaluje ve využívání informačních a komunikačních prostředků a technologií pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem
- získané komunikativní dovednosti žák používá aktivně k vytváření dobrých vztahů s ostatními lidmi a ke kvalitní spolupráci s nimi

5.3.1.8 Kompetence sociální a personální

- žáky učíme efektivní kooperaci a týmové práci
- při spolupráci s ostatními se žák učí respektovat názory a práci ostatních
- všude, kde je to možné, používáme skupinovou práci
- učíme žáky si vzájemně pomáhat při učení a organizovat skupinovou práci
- vedeme žáky k tomu, aby uměli prosazovat svá práva, ale zároveň plnit své povinnosti
- učíme žáky ohleduplnosti ve vztahu k jiným lidem, aby v případě potřeby dovedli poskytnout pomoc

- chceme, aby naši žáci uměli debatovat a diskutovat v malém či větším kolektivu lidí, oceňovat zkušenosti druhých lidí, akceptovat různá hlediska
- žák umí čerpat poučení z toho, co si druzí myslí, říkají a dělají
- chceme, aby si žák vytvářel pozitivní představu sám o sobě, tím podporujeme jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj
- žák ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty

5.3.1.9 Kompetence občanské

- připravujeme naše žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, které uplatňují svá práva a plní své povinnosti
- učíme žáky respektovat přesvědčení druhých lidí, vážit si jejich vnitřních hodnot, vcítit se do situace druhých lidí, odmítat násilí a hrubé zacházení a uvědomovat si povinnost postavit se proti fyzickému nebo psychickému násilí (např. šikaně, projevům rasismu atd.)
- vedeme žáky k tomu, aby si uvědomovali základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy, aby naplňovali demokratické principy
- v krizových situacích učíme žáky reagovat zodpovědně podle dané situace, poskytnout účinnou pomoc dle svých možností (např. při ohrožení života a zdraví člověka)
- klademe důraz na environmentální výchovu a ochranu životního prostředí, na jednání v zájmu ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti
- prohlubujeme u žáků orientaci v problematice soužití s minoritními skupinami a snahu zamezit jakékoli diskriminaci
- vedeme žáky k tomu, aby uznávali hodnoty vytvořené přírodou i člověkem, naše kulturní tradice a historické dědictví a zároveň tradice a historii jiných zemí v Evropě i celém světě
- důsledně vystupujeme proti projevům netolerance, násilí a vandalismu a učíme tomu i žáky

5.3.1.10 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- rozvíjíme u žáků jejich schopnosti a nadání, umožňujeme jim, aby rozeznali své reálné možnosti a uplatnili získané vědomosti a dovednosti – pomáháme jim tak v orientaci při výběru dalšího studia či uplatnění
- v předmětu cizí jazyk seznamujeme žáky s formami práce a náplní práce v různých souvisejících oborech – usnadňujeme jim tak výběr budoucí profese
- učíme žáky přistupovat k výsledkům práce nejen z hlediska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a společenského významu, nýbrž i z hlediska ochrany vlastního zdraví i zdraví jiných lidí, ochrany životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot

5.3.2 Informace k maturitní zkoušce

Žáci, kteří si vybrali povinnou zkoušku ve společné části maturitní zkoušky z cizího jazyka, konají tuto část maturitní zkoušky pouze formou didaktického testu. Na tuto společnou část maturitní zkoušky z cizího jazyka pak navazuje profilová část maturitní zkoušky, která zahrnuje písemnou práci a ústní zkoušku před zkušební maturitní komisí. Profilovou části maturitní zkoušky z cizího jazyka lze nahradit standardizovanou jazykovou zkouškou odpovídající minimálně úrovni B2 u 1. cizího jazyka a minimálně úrovni B1 u 2. cizího jazyka (německý jazyk, španělský jazyk, francouzský jazyk), a to podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

O možnosti nahrazení profilové maturitní zkoušky jazykovým certifikátem rozhoduje ředitel školy.

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - pozdravit a odpovědět na pozdrav - poděkovat, reagovat na poděkování - představit sebe a svou rodinu - tvořit základní otázky - odpovídat na základní otázky **Žák umí v písemném projevu:** - vyplnit jednoduchý dotazník - poblahopřát k svátku a k narozeninám **Žák při porozumění čtenému textu:** - při čtení dodržuje pravidla výslovnosti a snaží se o správnou intonaci - umí vyhledávat ve slovníku neznámá slova - umí nalézt informace v textu základní úrovně **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí alespoň částečně v autentickém dialogickém či monologickém ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností globálně vyslechnutému sdělení - rozliší základní informace - opakuje slyšené a procvičuje správnou výslovnost a intonaci	**Tematické okruhy a komunikační situace** - já a moje rodina - čas, kalendář - denní režim - škola a předměty ve škole - země studovaného jazyka **Gramatické a syntaktické jevy** - vyjádření přítomnosti, sloveso být, mít - tvoření otázky a záporu - základní mluvnické kategorie podstatných a přídavných jmen (používání členů, tvoření plurálu) - základní syntaktické vztahy - číslovky základní do 20 - zájmena osobní a přivlastňovací - základní předložky a jejich použití	**Výtvarná výchova** Výroba blahopřání **Zeměpis** základní zeměpisné údaje a jednoduché reálie zemí studovaného jazyka

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - oslovit známou a neznámou osobu – reagovat na oslovení - zahájit, udržovat a ukončit jednoduchý krátký rozhovor - zahájit, udržovat a ukončit jednoduchý telefonický (soukromý) hovor - představit sebe a své zájmy - popsat osobu (vzhled, charakter, psych. a fyzický stav) - tvořit jednoduché otázky - odpovídat na jednoduché otázky **Žák umí v písemném projevu:** - napsat jednoduchý soukromý dopis a odpověď na něj - vyplnit dotazník - odpovědět na otázky **Žák při porozumění čtenému textu:** - čte plynně nahlas, dodržuje pravidla výslovnosti a intonace - umí pracovat se slovníkem - některá slova odhaduje z textu pomocí kontextu - umí zjišťovat základní informace v textu - umí odpovídat na jednoduché otázky ano-ne **Žák při porozumění slyšenému textu:** - pochopí v autentickém dialogickém a monologickém ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností globálně vyslechnuté sdělení - rozliší různé mluvčí, základní informace – otázky ano- ne - opakuje slyšené a procvičuje správnou výslovnost a intonaci	**Tematické okruhy a komunikační situace** - popis osoby - volný čas - zájmy, koníčky - denní režim v zemích studovaného jazyka - sport - příroda, počasí - volný čas – cestování - volný čas – prázdniny **Gramatické a syntaktické jevy** - vyjádření přítomnosti, - pravidelná a nepravidelná slovesa - otázky zjišťovací a doplňovací - zápor ve větě - číslovky základní do 100 - další druhy zájmen - předložky a jejich použití - vyjádření minulosti	**Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů – denní režim

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - zahájit a vést delší rozhovor - zahájit, udržovat a ukončit telefonický (soukromý) hovor - tvořit složitější otázky a odpovídat na ně - požádat partnera o vysvětlení, o opakování či zpomalení projevu - dohodnout si schůzku , vyřídit vzkaz, vyzvat k činnosti - objednat si, koupit a zaplatit něco - vyjádřit své přání a zeptat se na přání partnera **Žák umí v písemném projevu:** - vyplnit dotazník - napsat soukromý dopis a odpověď na něj - napsat poznámky k přečtenému textu - vyjádřit přání, úmysly, záliby, zájem - napsat jednoduchou pozvánku **Žák při porozumění čtenému textu:** - čte plynně nahlas, dodržuje pravidla výslovnosti a intonace - pracuje se slovníkem a odhaduje některá slova z textu pomocí kontextu - zjišťuje základní informace a také důležité detaily - postihne logickou strukturu sdělení, dokáže vyhledat klíčová slova **Žák při porozumění slyšenému textu** - pochopí v autentickém dialogickém, monologickém i kombinovaném ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností vyslechnuté sdělení i podrobnosti - rozliší různé mluvčí, různé názory a odlišná stanoviska - opakuje slyšené a procvičuje správnou výslovnost a intonaci	**Tematické okruhy a komunikační situace** - studovaný jazyk ve světě, další jazyky v zemích studovaného jazyka - kultura – koníčky - jídlo – nakupování - dávat pokyny - bydlení - město – doprava a orientace ve městě - zeměpisné údaje a reálie zemí studovaného jazyka **Gramatické a syntaktické jevy** - další slovesné kategorie (vyjádření budoucnosti, vyjádření minulosti, vyjádření úmyslu a přání, vyjádření rozkazu) - stupňování přídavných jmen a příslovcí - dvojí zápor ve větě - další používání členů - další syntaktické vztahy - další kategorie zájmen - další použití předložek	**Zeměpis** zeměpisné údaje a reálie zemí studovaného jazyka **Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů – jazyky

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - zahájit a vést delší a složitější rozhovor - zahájit, udržovat a ukončit telefonický (soukromý) hovor - požádat partnera o vysvětlení, o opakování či zpomalení projevu - dohodnout schůzku, vyřídit vzkaz, vyzvat k činnosti - shrnout hlavní myšlenku cizojazyčného projevu - vyprávět jednoduše děj v minulém čase **Žák umí v písemném projevu:** - vyplnit složitější dotazník - napsat delší soukromý dopis a odpověď na něj v rozsahu A4 - napsat poznámky k přečtenému textu - slyšený nebo přečtený text písemně reprodukovat / shrnout - vyjádřit svá přání, úmysly, záliby a zájem - napsat vyprávění **Žák při porozumění čtenému textu:** - čte plynně nahlas, dodržuje pravidla výslovnosti a intonace - pracuje se slovníkem a odhaduje některá slova z textu pomocí kontextu - zjišťuje základní informace a také důležité detaily - postihne logickou strukturu sdělení, dokáže vyhledat klíčová slova - dokáže zvolit strategii čtení (orientační, informační, studijní) **Žák při porozumění slyšenému textu:** - v autentickém dialogickém, monologickém i kombinovaném ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností rozumí vyslechnutému sdělení – pochopí téma, základní i rozšiřující informace, důležité detaily - rozliší různé mluvčí, různé názory stanoviska a citová zabarvení - jednoduše převypráví slyšené a procvičuje výslovnost a intonaci	**Tematické okruhy a komunikační situace** - jídlo a vaření - zdravý životní styl - vyprávění a popis v minulosti - dětská literatura a pohádky - Praha - plány do budoucna - části těla, u lékaře **Gramatické a syntaktické jevy** - vyjádření různých časových rovin a slovesných způsobů - složitější vyjádření záporu - složitější větná stavba (nejpoužívanější druhy souvětí a vedlejších vět, nejpoužívanější větné spojky) - další kategorie podstatných a přídavných jmen - další kategorie zájmen - používání přísloví - další druhy číslovek a jejich použití	**Zeměpis** Reálie dané jazykové oblasti **Český jazyk a literatura** dětská literatura a pohádky **Občanská výchova** Zdravý životní styl

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: umí v ústním projevu: - vést delší a složitější rozhovor a uplatnit v něm různé časy - zahájit, udržovat a ukončit oficiální telefonický hovor - v hovoru plynule reagovat na různé otázky a požadavky, zjistit potřebné informace - shrnout podstatné informace promluvy nebo textu - volně reprodukovat přečtený nebo vyslechnutý text (sdělení, vyprávění, popis) - přednést prezentaci nebo referát na dané téma se správnou výslovností a intonací (5-10 min.) **Žák umí v písemném projevu:** - vyplnit složitější dotazník a úřední formuláře - napsat oficiální dopis a odpověď na něj - napsat úvahu a napsat vyprávění v rozsahu A4 - připravit kratší prezentaci nebo referát na dané téma **Žák při porozumění čtenému textu:** - čte plynně nahlas, dodržuje pravidla výslovnosti a intonace i u delších textů - pracuje i s výklad. slovníkem a odhadne slova z kontextu - je schopen pomocí kontextu odhadnout význam většiny slov - je schopen shrnout podstatné informace textu - dokáže s přehledem zodpovědět otázky k textu **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí v autentickém dialogickém, monologickém i kombinovaném ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností vyslechnutému sdělení a pochopí i většinu podrobností - rozliší různé mluvčí, podstatné informace i většinu podrobnějších - zodpoví otázky ano - ne i většinu otevřených otázek	**Tematické okruhy a komunikační situace** - osobní a společenský život (zejm. popis činností a zážitků, charakteristiky osob, popis oblíbených domácích zvířat) - každodenní život (zejm. popis zvyků a rutinních činností, plánů, popis života ve městě a venkově) - životní prostředí a ekologie - svět kolem nás (zejm. jednoduché reálie dané jazykové oblasti, ukázky z literární tvorby dané jazykové oblasti) - kultura: umělci dané jazykové oblasti (zejm. hudba, architektura a malířství) **Gramatické a syntaktické jevy** - různé způsoby vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti - podmiňovací způsob - nepřímá řeč - tvoření složitější otázky a různá vyjádření záporu - další kategorie podstatných a přídavných jmen (používání členů, tvoření plurálu) - prohlubování a procvičování kategorií dalších slovních druhů - souřadná a podřadná souvětí, další druhy vedlejších vět (podmínkové, časové), další syntaktické vztahy	**Zeměpis** Reálie dané jazykové oblasti **Multikulturní výchova** Odlišnosti života v různých regionech **Environmentální výchova** Ekologie, trvale udržitelný rozvoj **Literatura** Úvod do literatury dané jazykové oblasti **Osobnostní a sociální výchova** Uvědomění vlastní identity Vztah k okolnímu světu

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - vést rozhovor různého rozsahu s použitím různých časových rovin a rozvitých souvětí - komunikovat ve všech běžných životních situacích osobně i telefonicky - reprodukovat podstatu vyslechnutého projevu i přečteného textu s přiměřenými podrobnostmi podle rozsahu - na základě vlastních poznámek podrobněji reprodukovat i delší promluvu, např. výklad nebo kratší přednášku **Žák umí v písemném projevu:** - napsat různé zadané slohové útvary minimálně v rozsahu formátu A4 - za použití různých zdrojů sepsat práci na dané téma přiměřené věku a zájmům v rozsahu několika stran formátu A4 **Žák při porozumění čtenému textu:** - běžně pracuje se slovníky různých typů - dokáže se v textu rychle orientovat a najít podstatné informace **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí v autentickém delším dialogickém, monologickém i kombinovaném ústním projevu proneseném různými mluvčími převážně standardní výslovností vyslechnutému sdělení a pochopí i většinu podrobností - ve velké míře rozliší stylistické odstíny a přístupy mluvčích - je schopen napodobit výslovnost a intonaci v rámci standardu, včetně citového zabarvení	- **Tematické okruhy a komunikační situace** - osobní a společenský život (zejm. osobní vztahy, komunikace, můj vztah k jiným skupinám, můj životní prostor, zdraví a nemoci) - každodenní život (zejm. volný čas, společenské, kulturní a sportovní aktivity, významné události, život ve městě a na venkově, věda a technika) - svět kolem nás (zejm. další reálie dané jazykové oblasti, úvod do historie zemí studovaného jazyka, další ukázky z literární tvorby dané jazykové oblasti, kratší ucelené literární útvary) - některá globálně rozvojová témata (např. spravedlivý obchod nebo dětská práce) - **Gramatické a syntaktické jevy** - vyjádření různých časových rovin a hypotetických situací - prohlubování a procvičování kategorií různých slovních druhů sloužících k přesnějšímu a stylisticky bohatému vyjadřování - další souřadná a podřadná souvětí, další druhy vedlejších vět, další syntaktické vztahy	**Zeměpis** reálie dané jazykové oblasti **Dějepis** Úvod do dějin zemí studovaného jazyka a některé významné historické události **Český jazyk a literatura** další ukázky literatury dané jazykové oblasti **ZSV** různá politická zřízení **Globální rozvoj lidstva** Přírodní, kulturní a sociální hodnoty; problémy dané jazykové oblasti, jejich příčiny a dopad; společenská nespravedlnost a její důsledky; spravedlivý obchod

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - vést plynule rozhovor s použitím různých časových rovin a rozvitých souvětí a reagovat na nečekaná odbočení - plynně komunikovat ve všech běžných životních situacích osobně i telefonicky - reprodukovat podstatu vyslechnutého projevu i přečteného textu s podrobnostmi podle rozsahu - na základě vlastních poznámek podrobněji reprodukovat i delší promluvu, např. výklad nebo přednášku - přednést připravenou prezentaci nebo referát v rozsahu 20-30 min. **Žák umí v písemném projevu:** - napsat různé zadané slohové útvary v rozsahu formátu A4 i delším - za použití různých zdrojů sepsat práci na dané téma v rozsahu několika stran formátu A4 **Žák při porozumění čtenému textu:** - je schopen za použití slovníků pochopit většinu informací i ve složitějším a delším textu literárním i odborném - dokáže se v textu rychle orientovat a vytřídit podstatné i doplňující informace **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí složitějším a delším projevům různých mluvčí a pochopí je do podrobností - je schopen rozlišit stylistické odstíny a přístupy mluvčích - je schopen napodobit výslovnost a intonaci v rámci standardu včetně citového zabarvení a rozeznat i základní informace nestandardní promluvy, pokud se příliš neodlišuje od normy	**Tematické okruhy a komunikační situace** - osobní a společenský život (zejm. osobní vztahy, komunikace, můj vztah k jiným skupinám, můj životní prostor, zdraví a nemoc) - každodenní život (zejm. volný čas, společenské, kulturní a sportovní aktivity, významné události, život ve městě a na venkově) - svět kolem nás (zejm. další reálie dané jazykové oblasti, úvod do historie zemí studovaného jazyka, další ukázky z literární tvorby dané jazykové oblasti, kratší ucelené literární útvary) **Gramatické a syntaktické jevy** - vyjádření různých časových rovin a hypotetických situací - prohlubování a procvičování kategorií různých slovních druhů sloužících k přesnějšímu a stylisticky bohatému vyjadřování - další souřadná a podřadná souvětí, další druhy vedlejších vět, další syntaktické vztahy	**Zeměpis** reálie dané jazykové oblasti **Dějepis** některé historické události zemí dané jazykové oblasti **Český jazyk a literatura** další ukázky literatury dané jazykové oblasti **Mediální výchova** úloha a prostředky komunikace vlastní pokusy o mediální produkci

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - plynule komunikovat, úspěšně střídat role posluchače a mluvčího, vyměňovat si větší množství informací týkajících se běžného života a oblastí zájmu včetně budoucí profese, - vyjádřit pocity různé intenzity, obhájit názory, argumentovat a komentovat - v samostatném projevu jasně, podrobně a přehledně popsat řadu témat, uvědomit si a korigovat většinu chyb nebo přeřeknutí - bez problémů používat standardní výslovnost a intonaci **Žák umí v písemném projevu:** - napsat jasné a podrobné texty na různá témata v podobě různých slohových útvarů a používat podle potřeby různé prameny **Žák při porozumění čtenému textu:** - je schopen rychle pochopit obsah a význam obecných, literárních i odborných textů se známou tématikou a dokáže se v nich rychle zorientovat - je schopen za použití slovníků pochopit složitější a delší text, včetně literárního i odborného **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí téměř všemu, co mluvčí pronáší převážně standardní výslovností a formou cizího jazyka, pokud je mu tématika známá - z větší části rozumí rozhlasovým a televizním pořadům, zejména reportážím, rozhovorům, diskusím a hraným filmům, pokud je v nich použita standardní výslovnost	**Tematické okruhy a komunikační situace** - osobní a společenský život - každodenní život - svět kolem nás - (opakování a prohlubování znalostí těchto tematických okruhů podle konkrétní situace dané jazykové oblasti, přístupnosti pramenů a zaměření příslušné skupiny žáků) **Gramatické a syntaktické jevy** - procvičování a prohlubování probraných gramatických a syntaktických jevů sloužících k co nejpřesnějšímu vyjádření popisované skutečnosti a odlišení stylistických významů	**Český jazyk a literatura** ukázky a rozbor literárních textů dané jazykové oblasti **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** perspektivy společenského rozvoje globální kultura a její důsledky významní Evropané

5.4 Občanská výchova (výchova k občanství)

5.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.4.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vzdělávací obor Výchova k občanství se zaměřuje na vytváření kvalit, které souvisejí s orientací žáků v sociální realitě a s jejich začleňováním do různých společenských vztahů a vazeb. Otevírá cestu k realistickému sebepoznání a poznávání osobnosti druhých lidí a k pochopení vlastního jednání i jednání druhých lidí v kontextu různých životních situací. Seznamuje žáky se vztahy v rodině a širších společenstvích, s hospodářským životem, činností důležitých politických institucí a orgánů a s možnými způsoby zapojení jednotlivců do občanského života. Učí žáky respektovat a uplatňovat mravní principy a pravidla společenského soužití a přebírat odpovědnost za vlastní názory, chování a jednání i jejich důsledky. Rozvíjí občanské a právní vědomí žáků, posiluje smysl jednotlivců pro osobní i občanskou odpovědnost a motivuje žáky k aktivní účasti na životě demokratické společnosti.

Průřezové téma Výchova demokratického občana v základním vzdělání využívá ke své realizaci nejen tematických okruhů, ale i zkušeností a prožitků žáků, kdy celkové klima školy vytváří atmosféru třídy. Žáci jsou více motivováni k uplatňování svých názorů v diskusích a k možnosti demokraticky se podílet na rozhodnutích celku, společenství, komunity.

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

Občanská výchova integruje průřezové téma Výchova demokratického občana.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Předmět zahrnuje i problematiku vzdělávací oblasti Člověk a svět práce, která směřuje k tomu, aby žáci byli schopni orientace v dynamicky se vyvíjejícím světě práce. Důraz je kladen na upevňování pozitivních postojů k rozmanitým pracovním činnostem. Žáci budou seznamováni s problematikou hlavních oblastí světa práce a oborů lidské činnosti. Vzdělávací oblast Člověk a svět práce úzce souvisí i se vzdělávacím obsahem řady dalších vzdělávacích oblastí. Například souvislost se společenskovědními poznatky lze spatřovat ve faktu, že tato oblast využívá i znalosti historie a umožňuje v kontextu poznání jednotlivých historických epoch pochopení kontinuity ve vývoji technické vyspělosti a ekonomických podmínek života společnosti a odkrývá souvislosti techniky a lidského poznání na pozadí vývoje vybraných materiálů, nástrojů či technologií.

Vzdělávací oblast společně s výchovou k občanství otevírá žákům cestu k pochopení vlastního jednání a jednání druhých lidí v souvislosti se zapojováním do pracovního procesu, do společenské dělby práce a do aktivní účasti na trhu práce. V souvislosti s trhem práce seznamuje žáky s funkcí státu v oblasti zaměstnanosti. Významnou součástí této oblasti je důraz na pochopení významu charakteristických rysů osobnosti a jejich správného hodnocení jako předpokladu pro výkon konkrétní práce. Význam tematického okruhu Svět práce je zdůrazněn nejen jeho povinným zařazením, ale i jeho obsahovým posílením a zaměřením na otázky týkající se přípravy na volbu povolání.

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

- rozvíjení zájmu o současnost a minulost vlastního národa i jiných kulturních společenství, utváření a upevňování vědomí přináležitosti k evropské kultuře
- odhalování kořenů společenských jevů, dějů a změn, promýšlení jejich souvislostí a vzájemné podmíněnosti v reálném a historickém čase
- hledání paralel mezi minulými a současnými událostmi a jejich porovnávání s obdobnými či odlišnými jevy a procesy v evropském a celosvětovém měřítku
- utváření pozitivního hodnotového systému opřeného o historickou zkušenost
- rozlišování mýtů a skutečnosti, rozpoznávání projevů a příčin subjektivního výběru a hodnocení faktů i ke snaze o objektivní posouzení společenských jevů současnosti i minulosti
- vytváření schopnosti využívat jako zdroj informací různorodé verbální i neverbální texty společenského a společenskovědního charakteru
- rozvíjení orientace v mnohotvárnosti historických, sociokulturních, etických, politických, právních a ekonomických faktů tvořících rámec každodenního života; k poznávání a posuzování každodenních situací a událostí ve vzájemných vazbách a širších souvislostech včetně souvislostí mezinárodních a globálních
- úctě k vlastnímu národu i k jiným národům a etnikům; k rozvíjení respektu ke kulturním či jiným odlišnostem (zvláštnostem) lidí, skupin i různých společenství
- získávání orientace v aktuálním dění v ČR, EU a ve světě, k rozvíjení zájmu o veřejné záležitosti
- utváření vědomí vlastní identity a identity druhých lidí, k rozvíjení realistického sebepoznávání a sebehodnocení, k akceptování vlastní osobnosti i osobnosti druhých lidí
- utváření pozitivních vztahů k opačnému pohlaví v prostředí školy i mimo školu, k rozpoznávání stereotypního nahlížení na postavení muže a ženy v rodině, v zaměstnání i v politickém životě, k vnímání předsudků v nazírání na roli žen ve společnosti
- rozpoznávání názorů a postojů ohrožujících lidskou důstojnost nebo odporujících základním principům demokratického soužití; ke zvyšování odolnosti vůči myšlenkové manipulaci
- uplatňování vhodných prostředků komunikace, k vyjadřování vlastních myšlenek, citů, názorů a postojů, k zaujímání a obhajování vlastních postojů a k přiměřenému obhajování svých práv

5.4.1.2 Formy realizace předmětu

V práci v hodinách chceme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách, atd.). Pětina výuky je věnována netradičním výukovým metodám a hrám. Žáky vedeme k samostatnosti v krátkodobých projektech. Předmět občanská výchova (výchova k občanství) v sobě zahrnuje obsah předmětu Člověk a svět práce a průřezového tématu Výchova demokratického občana.

5.4.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Pro občanskou výchovu (výchovu k občanství) je stanovena v primě až tercii dotace 1 vyučovací hodiny v týdnu. V kvartě 2 vyučovací hodiny v týdnu, z nichž jedna je věnována tématu Člověk a svět práce.

5.4.2 Výchovné a vzdělávací strategie

5.4.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- vybírali a využívali pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánovali, organizovali a řídili vlastní učení
- vyhledávali a třídili informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívali v procesu učení
- samostatně pozorovali a experimentovali, získané výsledky porovnávali, kriticky posuzovali a vyvozovali z nich závěry pro využití v budoucnosti
- posoudili vlastní pokrok a určili překážky či problémy bránící učení, naplánovali si, jakým způsobem by mohli své učení zdokonalit, kriticky zhodnotili výsledky svého učení a diskutovali o nich

5.4.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- vnímali nejrůznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpoznávali a pochopili problém, přemýšleli o nesrovnalostech a jejich příčinách, promýšleli a naplánovali způsob řešení problémů a využívali k tomu vlastního úsudku a zkušeností
- vyhledávali informace vhodné k řešení problému, nacházejí jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívají získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechávají se odradit případným nezdarem a vytrvale hledají konečné řešení problému
- samostatně řešili problémy; volili vhodné způsoby řešení; užívali při řešení problémů logické, matematické a empirické postupy
- ověřovali prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikovali při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sledovali vlastní pokrok při zdolávání problémů.

5.4.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- formulovali a vyjadřovali své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřovali se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
- využívali informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem
- využívali získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi

5.4.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- účinně spolupracovali ve skupině, podíleli se společně s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu, na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti pozitivně ovlivňovali kvalitu společné práce
- se podíleli na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívali k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytli pomoc nebo o ni požádali
- přispívali k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápali potřebu efektivně

spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, oceňovali zkušenosti druhých lidí, respektovali různá hlediska a čerpali poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají
- si vytvářeli pozitivní představu o sobě samých, která podporuje jejich sebedůvěru a samostatný rozvoj; ovládali a řídili svoje jednání a chování tak, aby dosáhli pocitu sebeuspokojení a sebeúcty

5.4.2.5 Kompetence občanské

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:
- respektovali přesvědčení druhých lidí, vážili si jejich vnitřních hodnot, byli schopni vcítit se do situací ostatních lidí, odmítali útlak a hrubé zacházení, uvědomovali si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí
- chápali základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy, byli si vědomi svých práv a povinností ve škole i mimo školu
- se rozhodovali zodpovědně podle dané situace, poskytli dle svých možností účinnou pomoc a chovali se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- respektovali, chránili a oceňovali naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevovali pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost
- chápali základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektovali požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhodovali se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti

5.4.2.6 Kompetence pracovní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:
- dodržovali vymezená pravidla, plnili povinnosti a závazky, adaptovali se na změněné nebo nové pracovní podmínky
- využívali znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost, činili podložená rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření

PRIMA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
- Žák: - objasní účel důležitých symbolů našeho státu a způsoby jejich používání - rozliší projevy vlastenectví od projevů nacionalismu - zdůvodní nepřijatelnost vandalského chování a aktivně proti němu vystupuje - zhodnotí nabídku kulturních institucí a cíleně z ní vybírá akce, které ho zajímají - kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí - zhodnotí a na příkladech doloží význam vzájemné solidarity mezi lidmi, vyjádří své možnosti, jak může v případě potřeby pomáhat lidem v nouzi a v situacích ohrožení - uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší nenásilným způsobem - objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám - rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti - posoudí a na příkladech doloží přínos spolupráce při řešení konkrétních úkolů a dosahování cílů v rodině, škole, obci	**Proměny roku a jeho slavnosti** kalendář, tradice, svátky **Domov, naše obec** podíl občana na životě obce, obecní zřízení, samospráva **Rodina** rodina a její funkce, rodokmen, příbuzenské vztahy, vliv rodiny na rozvoj osobnosti, komunikace, konflikt a jeho řešení **Hospodaření domácnosti – úvod do finanční gramotnosti** pojem domácnost, co je to rozpočet, rozpočet domácnosti, výdaje domácnosti, finanční poradenství **Demokratický stát** Stát, státní symboly, dělba státní moci **Náš region, naše vlast** odlišnost života v regionech, historie a přítomnost, naši prezidenti **Zásady lidského soužití** mini úvod do lidských práv, pravidla chování, tolerance, práva a povinnosti, **Naše škola** školní docházka, systém vzdělávání, umění učit se	**Dějepis** vznik Československa, historické památky na našem území; osobnosti spojené s vývojem českého státu **Zeměpis** přírodní podmínky **Hudební a výtvarná výchova** symboly české státnosti **Český jazyk** útvary ústní lidové slovesnosti **Osobnostní a sociální rozvoj** **poznávání lidí** vzájemné poznávání se ve skupině/třídě; rozvoj pozornosti vůči odlišnostem a hledání výhod v odlišnostech; chyby při poznávání lidí **Mezilidské vztahy** péče o dobré vztahy; chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc; lidská práva jako regulativ vztahů; vztahy a naše skupina/třída (práce s přirozenou dynamikou dané třídy jako sociální skupiny) **Řešení problémů a rozhodovací dovednosti** dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů a sociálních rolí problémy v mezilidských vztazích, zvládání učebních problémů vázaných na látku předmětů, problémy v seberegulaci **Výchova demokratického občana** **Občanská společnost a škola**

SEKUNDA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - zhodnotí nabídku kulturních institucí a cíleně z ní vybírá akce, které ho zajímají - kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí - vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby občanům nabízejí - objasní potřebu dodržování zásady ochrany duševního vlastnictví a jejich znalost uplatňuje ve svém jednání - dodržuje zásady hospodárnosti, popíše a objasní vlastní způsoby zacházení s penězi a svěřeným majetkem, vyhýbá se rizikům v hospodaření s penězi - objasní význam právní úpravy důležitých vztahů (vlastnictví) - rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky - objasní výhody demokratického řízení státu pro každodenní život občanů - popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů - uvede některé významné mezinárodní organizace a společenství, k nimž má ČR vztah, posoudí jejich význam ve světovém dění a popíše výhody spolupráce mezi státy - přiměřeně uplatňuje svá práva a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod	**Život mezi lidmi** působení v sociální skupině, pravidla komunikace, hromadné sdělovací prostředky **Člověk a kultura** kultura a umění, druhy a funkce umění, víra a náboženství, kulturní instituce, pravidla slušného chování **Přírodní a kulturní bohatství** přírodní a kulturní památky naší země, jejich ochrana **Základy ekonom. a finan. gramotnosti** druhy potřeb, statky a služby, majetek a vlastnictví, peníze, funkce peněz, peněžní ústavy, životní úroveň, rodinný rozpočet, problém zadlužení **Řízení společnosti** znaky a formy státu, cesta k demokracii, možnosti zapojení do veřejného života, volby **Spolupráce mezi zeměmi** úkoly a cíle EU, členské země, OSN, NATO **Lidská práva** rovnost a nerovnost, svoboda, morálka a mravnost, Všeobecná deklarace lidských práv	**Dějepis** funkce a vývoj peněz, formy vlastn. **Matematika** výpočet procent **Zeměpis** hospodářský zeměpis ČR, regiony **Český jazyk** životopis **Výtvarná výchova** rozvoj estetického vnímání (přírody) Možnost: průřezové téma **Mediální výchova** umožňuje získat představy o roli médií v klíčových společenských situacích a v demokratické společnosti vůbec (včetně právního kontextu) Průřezové téma **Multikult. vých.** rozvíjí schopnost poznávat a tolerovat odlišnosti jiných národnostních, etnických, náboženských, sociálních skupin rozvíjí dovednost rozpoznat projevy rasové nesnášenlivosti a napomáhá prevenci vzniku xenofobie **Dějepis** vývoj a utváření lidských práv **Matematika** rodinný rozpočet Průřezové téma **Mediální výchova** rozvíjí komunikační schopnost, zvláště při veřejném vystupování a stylizaci psaného a mluveného textu přispívá k využívání vlastních schopností v týmové práci i v redakčním kolektivu přispívá ke schopnosti přizpůsobit vl. činnost potřebám a cílům týmu Průřezové téma **Mediální výchova** formy participace občanů v politickém životě, principy demokracie jako formy vlády

TERCIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života - posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek - rozpoznává projevy záporných charakterových vlastností u sebe i u druhých lidí, kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání - popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru - rozlišuje a porovnává úlohu výroby, obchodu a služeb, uvede příklady jejich součinnosti - na příkladu chování kupujících a prodávajících vyloží podstatu fungování trhu - pozná základní problémy finančního vzdělávání a nezbytnost domýšlet důsledky svých rozhodnutí - rozlišuje a porovnává úkoly jednotlivých složek státní moci ČR i jejich orgánů a institucí, uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů, státu	**Osobnost** rozdíly mezi lidmi, osobnost, poznání sebe sama, sebehodnocení, temperament, charakter, vlohy, schopnosti a dovednosti **Psychické procesy a stavy** jak poznávám a vnímám, jak tvořím, jak si pamatuji a soustředím se, jak se učím, jak prožívám své city **Člověk v sociálních vztazích** umění přiměřeně se prosazovat, tělesné a duševní zdraví, konflikt a jeho řešení **Základy ekonomické gramotnosti** dělba práce, specializace, výrobní faktory, potřeby, statky, služby, peníze, trh, nabídka a poptávka, cena, ekonomika, ekonomie **Základy finanční gramotnosti** peníze, proměny naší měny, současné bankovky a mince, finanční produkty, platební karty, spoření, dluh, zodpovědné zadlužování, dluhová past **Právní minimum** právo a morálka, právní norma, právní předpis, právní odvětví, právní vztahy **Základy práva v ČR** Ústava, zákonodárná, výkonná a soudní moc v ČR, Listina základních práv a svobod, politika, Evropská unie a právo, orgány v EU	**Biologie** zdravý životní styl, péče o své zdraví **Tělesná výchova** rozvoj fyzické zdatnosti – zaměřeno na volnočasové aktivity **Výtvarná výchova** rozvoj fantazie, estetického vnímání **Hudební výchova** estetické vnímání, zaměřeno na volnočasové aktivity Možnost: průřezové téma ***Osobnostní a sociální výchova*** Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění; cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů; dovednosti pro učení a studium Sebepoznání a sebepojetí – já jako zdroj informací o sobě; druzí jako zdroj informací o mně; moje tělo, moje psychika (temperament, postoje, hodnoty); co o sobě vím a co ne; jak se promítá mé já v mém chování; můj vztah ke mně samé/mu; moje učení; moje vztahy k druhým lidem; zdravé a vyrovnané sebepojetí Seberegulace a sebeorganizace – cvičení sebekontroly, sebeovládání – regulace vlastního jednání i prožívání, vůle; organizace vlastního času, plánování učení a studia; stanovování osobních cílů a kroků k jejich dosažení Možnost: průřezové téma ***Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech*** Evropa a svět nás zajímá Objevujeme Evropu a svět Jsme Evropané

KVARTA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní význam právní úpravy důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) - provádí jednoduché právní úkony a chápe jejich důsledky, uvede příklady některých smluv upravujících občanskoprávní vztahy (osobní přeprava, koupě, oprava, pronájem věci) - dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují a uvědomuje si rizika jejich porušování - rozlišuje a porovnává úkoly orgánů právní ochrany občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů - rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady - pochopí, že každé povolání vyžaduje jiný soubor znalostí a dovedností, seznámí se s povinnostmi zaměstnance a zaměstnavatele - rozlišuje, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků, které ze státního rozpočtu získávají občané - uvede příklady projevů globalizace, porovná jejich klady a zápory - uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky pro život lidstva - objasní souvislosti globálních a lokálních problémů, uvede příklady možných projevů a způsobů řešení globálních problémů na lokální úrovni – v obci, regionu	**Občan** účast spoluobčanů na správě a řízení obce, vyřizování záležitostí na úřadu, státní občanství, postavení cizinců, občan EU **Občan a právo** právní řád ČR, odvětví práva, občanské právo, FO, PO, způsoby nabývání vlastnictví, vlastnické právo, ochrana majetku, uzavírání smluv, pojištění odpovědnosti za škodu **Právní ochrana** orgány právní ochrany a jejich úkoly, protiprávní jednání, význam sankcí, správní řízení a jeho průběh, přestupky, trestní právo, trestné činy, trestní řízení, význam trestů, trestná činnost mladistvých, občanské soudní řízení **Základy finanční a ekonomické gramotnosti** Volba povolání první brigády, pracovní smlouva, zkušební doba, pracovní právo Stát a národní hospodářství stát a ekonomika, státní rozpočet, daňová soustava, sociální politika státu, systém sociálního zabezpečení, Banky a bankovnictví peníze, banky, funkce bank, spoření, úrok, úvěr, půjčky, RPSN **Rodina z pohledu práva** manželství nebo partnerství, práva a povinnosti manželů, formy pomoci státu rodinám, rodiče a děti, právní a mravní důsledky rozvodu, náhradní rodinná péče **Globalizovaný svět** problémy současného světa, odpovědnost člověka za osud planety, ohrožené životní prostředí, vybrané globální problémy války a ozbrojené konflikty, humanitární pomoc **Životní perspektivy** životní plány a cíle, učit se poslouchat sama sebe	**Dějepis** vznik první státních útvarů (znaky státu, státní zřízení) Možnost: průřezová téma **Multikulturní výchova** poskytuje žákům základní znalosti o různých etnických a kulturních skupinách žijících v české a evropské společnosti **Zeměpis** Evropa, přírodní podmínky Možnost průřezového tématu: **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** rozvíjí schopnost srovnávat projevy kultury v evropském a globálním kontextu, nacházet společné znaky a odlišnosti a hodnotit je v širších souvislostech rozšiřuje a prohlubuje dovednosti potřebné pro orientaci v evropském prostředí, seberealizaci a řešení reálných situací v otevřeném evropském prostoru prohlubuje vědomosti potřebné k pochopení souvislostí evropských kořenů a kontinuity evropského vývoje a podstaty evropského integračního procesu vede k pochopení významu společných politik a institucí Evropské unie; seznamuje s dopadem jejich činnosti na osobní i občanský život jednotlivce i s možnostmi jejich zpětného ovlivňování a využívání Možnost: průřezová téma **Výchova demokratického občana** občan, občanská společnost a stát Možnost průřezová téma **Environmetální výchova** Základní podmínky života a problémy životního prostředí doplňující vzdělávací obor **finanční gramotnost**

5.5 Základy společenských věd

5.5.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.5.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vzdělávací oblast **Člověk a společnost** využívá společenskovědní poznatky získané v základním vzdělávání, rozvíjí je a učí žáky zpracovávat je v širším myšlenkovém systému. Její součástí jsou i zcela nové obsahové prvky, jejichž pochopení je podmíněné rozvinutější myšlenkovou činností a praktickou zkušeností žáka gymnázia. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou důležité myšlenkové operace, praktické dovednosti a vědomí vlastní identity žáka. Oblast přispívá k utváření historického vědomí, k uchování kontinuity tradičních hodnot naší civilizace a k občanskému vzdělávání mládeže. Posiluje respekt k základním principům demokracie a připravuje žáky na odpovědný občanský život v demokratické společnosti v souladu s principy udržitelného rozvoje. Podporuje vědomí neopakovatelnosti a jedinečnosti života, významu lidské důstojnosti a úcty k výtvorům lidského ducha minulých generací i současnosti.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Cílové zaměření vzdělávací oblasti

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

- utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života
- chápání současnosti v kontextu minulosti a budoucnosti, k vnímání společenské skutečnosti v minulosti jako souhrnu příkladů modelových společenských situací a vzorů lidského chování a jednání v nejrůznějších situacích
- chápání vývoje společnosti jako proměny sociálních projevů života v čase, k posuzování společenských jevů v synchronních i chronologických souvislostech provázaných příčinnými, následnými, důsledkovými a jinými vazbami
- rozvíjení prostorové představivosti o historických a soudobých jevech, k vnímání významu zeměpisných podmínek pro variabilitu a mnohotvárnost společenských jevů a procesů
- vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou; pochopení civilizačního přínosu různých kultur v závislosti na širších společenských podmínkách; uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti, odhalování rasistických, xenofobních a extremistických názorů a postojů v mezilidském styku
- zvládání základů společenskovědní analýzy a historické kritiky, k rozlišování mezi reálnými a fiktivními ději, k chápání proměnlivosti interpretace jevů a idejí v závislosti na vývoji jedince a společnosti
- rozvíjení pozitivního hodnotového systému opřeného o historickou i současnou zkušenost lidstva
- chápání nesprávnosti mechanického přenosu současných etických představ do reality minulosti

- vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí; respektování různých systémů hodnot a motivací druhých lidí; odhalování předsudků v posuzování různých lidí, událostí či sociálních jevů a procesů
- rozpoznávání negativních stereotypů v nahlížení na roli muže a ženy ve společnosti
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce i jako člena určitého společenství, k rozvíjení zralých forem soužití s druhými lidmi a ochoty podílet se na veřejném životě své obce, regionu, státu
- uplatňování partnerských přístupů při spolupráci
- osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci, k rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech, rozpoznávat manipulativní strategie, zaujímat vlastní stanoviska a kritické postoje ke společenským a společenskovědním záležitostem, věcně (nepředpojatě) argumentovat, využívat historické argumentace na podporu pozitivních občanských postojů
- rozvíjení a kultivaci vědomí osobní, lokální, národní, evropské i globální identity

5.5.1.2 Formy realizace předmětu

V práci v hodinách chceme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách, atd.). Pro frontální výuku i prezentaci výsledků práce dvojic a skupin budeme využívat moderní didaktickou techniku – interaktivní tabuli.

Žáky vedeme k samostatnosti v krátkodobých projektech.

Předmět základy společenských věd je v septimě (třetím ročníku) a oktávě (čtvrtém ročníku) doplněn volitelným společenskovědním seminářem.

5.5.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Pro základy společenských věd je stanovena v kvintě až sextě dotace 1 vyučovací hodiny týdně, v septimě a oktávě 2 vyučovací hodiny týdně.

5.5.2 Výchovné a vzdělávací strategie

5.5.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- své učení a pracovní činnost sami plánovali a organizovali, využívali je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- efektivně využívali různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledali a rozvíjeli účinné postupy ve svém učení, reflektovali proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupovali ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávali a využívali při svém studiu a praxi
- kriticky hodnotili pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímali ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpali poučení pro další práci

5.5.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy

- uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění a ověřovali je, pro své tvrzení nacházeli argumenty a důkazy, formulovali a obhajovali podložené závěry
- byli otevření k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíželi problém z různých stran
- zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

5.5.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- používali s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívali moderní informační technologie
- vyjadřovali se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují
- byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci
- prezentovali vhodným způsobem svou práci i sami sebe před známým i neznámým publikem
- rozuměli sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali
- v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění

5.5.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- odhadovali důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho korigovali
- se přizpůsobovali měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňovali
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- projevovali zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých
- rozhodovali se na základě vlastního úsudku, odolávali společenským i mediálním tlakům

5.5.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- informovaně zvažovali vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovali se a jednali vyváženě

- o chodu společnosti a civilizace uvažovali z hlediska udržitelnosti života, rozhodovali se a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli a chránili je
- promýšleli souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupovali zodpovědně a tvořivě, hájili svá práva i práva jiných, vystupovali proti jejich potlačování a spoluvytvářeli podmínky pro jejich naplňování
- se chovali informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytovali ostatním pomoc
- posuzovali události a vývoj veřejného života, sledovali, co se děje v jejich bydlišti a okolí, zaujímali a obhajovali informovaná stanoviska a jednali k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí

5.5.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- uplatňovali aktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítali a podporovali inovace
- získávali a kriticky vyhodnocovali informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívali dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit
- usilovali o dosažení stanovených cílů, průběžně revidovali a kriticky hodnotili dosažené výsledky, korigovali další činnost s ohledem na stanovený cíl
- dokončovali zahájené aktivity, motivovali se k dosahování úspěchu
- posuzovali a kriticky hodnotili rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti byli připraveni tato rizika nést
- chápali podstatu a principy podnikání, zvažovali jeho možná rizika, vyhledávali a kriticky posuzovali příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory

ZÁKLADY PSYCHOLOGIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
ŽÁK: - objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka - porovná osobnost v jednotlivých fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví - vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidí a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat - porovnává různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení - využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace - na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi	- Úvod do psychologie - Psychické procesy a poznávání světa - Psychologická charakteristika osobnosti – struktura osobnosti, dispozice - Náročné životní situace – stres, frustrace, duševní poruchy - Etapy vývoje osobnosti - Člověk v interpersonálních vztazích – komunikace, konflikt, vzájemná interakce	**Osobnostní a sociální výchova** - vytváření vyvážené sebepojetí - jak čelit zátěžím

ZÁKLADY SOCIOLOGIE

ŽÁK: - uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem - respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky - objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích - posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní - objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost	- Úvod do sociologie - Socializace - Sociální útvary - Sociální struktura – sociální status, sociální role, sociální mobilita - Sociální kontrola a sociální deviace - Kultura	**Osobnostní a sociální výchova** - verbální, neverbální komunikace - porozumění sociálním skupinám - odpovědnost - sociální a morální dilemata doby - sociální role **Multikulturní výchova** - multikultularita

ZÁKLADY STÁTU

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (forem vlády) - vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje - objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci ČR - vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě - objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií - rozlišuje složky politického spektra, porovnání přístupy vybraných politických uskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů - uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu - vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstvích - obhajuje svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování - uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci s úřady - uvede příklady projevy korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky	- **Pojem a vznik státu** - definice státu - charakteristické vlastnosti státu - vznik státu - **Podstata státu, občan a stát, státní moc** - občanství (práva a povinnosti) - obyvatelstvo státu (občané, cizinci) - rozsah a obsah státní moci - **Formy státu** - formy státu podle počtu osob podílejících na vládě - diktatura, totalitní režim - **Druhy států** - centralizované a decentralizované státy - principy národní, náboženské - **Demokratický právní stát** - Všeobecná deklarace lidských práv – základ právního státu (obhajoba lidských práv) - demokracie přímá a nepřímá - volební systémy - **Politika** - vytváření politiky - formy politické činnosti - soutěž politických stran	**Dějepis** - vznik prvních státních útvarů **Mediální výchova** - média a medializace - mediální manipulace - veřejné mínění

ZÁKLADY PRÁVA

Žák: Objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy Uvede, které státní orgány vydávají právní	- **Právní normy** - co je a co není právní norma - sankce - vztah mezi právními a morálními normami	**Průřezové téma:** **Osobnostní a sociální výchova** - morálka všedního dne sociální komunikace

předpisy i jak a kde je uveřejňují	- **Právní řád**
Rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady	- descendenční teorie práva
Vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů	- legislativní proces - účinnost a platnost právních předpisů - **Právní vztahy**
Na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy, včetně jejích všeobecných podmínek	- účastníci právních vztahů - vznik a zánik právních vztahů (smlouvy, práva a povinnosti smluvních stran)
Rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení	- **Přehled veřejného práva** - Ústava ČR a LZPS - trestní právo
Rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet	- **Přehled soukromého práva** - majetkové vztahy (občanský zákoník) - rodinné právo - občanský soudní řád
Ve svém jednání respektuje platné právní normy	- pracovní právo

ZÁKLADY MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy - rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti - posoudí vliv začlenění států do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva - uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR - uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů v zahraničí - posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky	- **Systém mezinárodních vztahů** - způsoby navazování vztahů mezi státy (diplomacie) - způsoby mírového řešení konfliktů mezi státy - **Evropská integrace** - důvody evropské integrace - pilíře EU - orgány EU - **Významné mezinárodní organizace** - OSN - NATO - **Globální problémy a globalizace** - příčiny globálních problémů - významné globální problémy (výčet a charakteristika) a návrhy jejich řešení	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - globalizační a rozvojové procesy - globální procesy, jejich příčiny a důsledky - žijeme v Evropě **Dějepis** - Evropa do 2. světové války **Zeměpis** - životní prostředí - sociální prostředí **Environmentální výchova** - člověk a životní prostředí - problematika vztahu organismů a prostředí

ZÁKLADY FILOSOFIE a RELIGIONISTIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní podstatu filosofického tázání, porovná východiska filosofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka - rozliší hlavní filosofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filosofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filosofického myšlení - zhodnotí význam vědeckého poznání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem - rozlišuje významné náboženské systémy, identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti a rozezná projevy sektářského myšlení	- **Podmínky vzniku filosofie** - vznik filosofie v antickém Řecku - **Vztah filosofie a mýtu (náboženství)** - odlišnost východisek a tázání filosofie a mýtu - filosofie a umění - **Filosofické myšlení antického starověku** - předsokratikové - klasické období - helénismus - **Filosofické myšlení středověku** - odlišnost antické filosofie a křesťanství - apologetika, patristika - scholastika a spor o universalie - **Filosofické myšlení novověku** - noetika novověku - teorie společenské smlouvy - **Období krize vědy a filosofie (myšlení 19. a 20. století)** - příčiny krize věd a filosofie - hledání východisek - **Víra v lidském životě** - podoby víry - znaky náboženské víry - náboženské systémy a církve - sekty	**Dějepis** - městský stát antického Řecka - historické pozadí myšlení jednotlivých historických epoch **Multikulturní výchova** - psychosociální aspekty interkulturality **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - evropské kořeny a hodnoty

5.6 Dějepis

5.6.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.6.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Dějepis je společně s oborem Výchova k občanství součástí vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

Specifickým znakem je jeho chronologické uspořádání (vertikální linie), tím jsou limitovány i možnosti koordinace obou oborů při zachování jejich samostatnosti.

Vzhledem k integrujícímu charakteru (např. součástí učiva jsou i dějiny umění, vědy a techniky…) je důležitá spolupráce s dalšími předměty, a to především s ČJL, Vv, Hv, částečně se Z, ale je možná koordinace i s předměty přírodovědnými a exaktními. Ve vyšších ročnících je potom těsné propojení dějepisu s některými volitelnými předměty, především seminářem a cvičením z dějepisu, dějin výtvarného umění a se společenskovědním seminářem.

Dějepis přináší základní poznatky o konání člověka v minulosti. Jeho úkolem je vytváření, předávání, zachovávání historického vědomí a jeho kultivace. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků a jevů, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti a promítly se do obrazu naší současnosti. Významně se uplatňuje zřetel k hodnotám evropské civilizace, důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století. Podstatné je rozvíjení časových a prostorových představ. Ve shodě se současným celosvětovým trendem v historickém bádání je věnována pozornost dějinám všedního dne a vývoji mentality.

Žáci musí být vedeni k tomu, aby v historii neviděli jen uzavřenou kapitolu naplněnou fakty a závěry, ale aby dokázali pokládat otázky vedoucí k pochopení souvislostí.

Školní dějepis se musí vyrovnat se skutečností, že není jediným zdrojem informací o historii, se kterým se žák setká, a musí ho připravit na kritické hodnocení těchto informací a na práci s nimi. Musí také v přiměřené míře reagovat na vědecký pokrok v oblasti historie, pomocných věd a příbuzných oborů.

Předmět dějepis integruje průřezové téma Multikulturní výchova.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Výchova demokratického občana
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

5.6.1.2 Formy realizace předmětu

V práci v hodinách dějepisu hodláme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách).

Dále chceme navazovat na velice úspěšnou účast žáků v oborových soutěžích (pravidelný postup do krajských a republikových kol v olympiádě). Tradičně jsou součástí výuky exkurze, které doplňují a rozšiřují probírané učivo.

Žáky vedeme k samostatnosti v krátkodobých projektech, které jsou záměrně zaměřeny na dějiny umění, vědy, techniky a pokroku; na dějiny všedního dne (např. móda, formy zábavy, život v různém sociálním prostředí) v jednotlivých historických etapách. Snažíme se je přimět k uvažování o dějinách a k vyjádření vlastních postojů k jednotlivým událostem, procesům, hodnotám atd.

V rámci předmětu žáci také jezdí na exkurze, například do Kutné Hory, Kuksu,

Terezína atd.

5.6.1.3 Časové vymezení předmětu

Hodinovou dotaci předmětu v jednotlivých ročnících ukazuje tabulka:

prima	sekunda	tercie	kvarta	kvinta	sexta	septima	oktáva
2	2	2	2	2	3	3	-

5.6.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výuka dějepisu dává možnost k utváření a rozvíjení všech klíčových kompetencí.

5.6.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáky k tomu, aby:

- vyhledávali informace z různých druhů pramenů (písemných, ikonografických, narativních…), dokázali je porovnat a kriticky zhodnotit jejich vypovídací hodnotu a míru možného využití
- byli schopni rozlišit druh textu a posoudili míru jeho odbornosti a objektivity (odborná literatura, populárně naučná, beletrie, encyklopedie, učebnice…)
- dovedli pracovat s dějepisnou mapou a vhodně využívali získaných informací
- bezpečně užívali odbornou terminologii, pochopili pojmy a dovedli je nejen definovat, ale i vlastními slovy vysvětlit
- se orientovali ve faktografii, aby fakta byli schopni na přiměřené úrovni uvádět do souvislostí a vhodně jevy zobecňovat
- dovedli propojit znalosti získané z různých oborů (dějiny umění, vědy, techniky…)
- se v hodinách i při samostatné práci seznámili s různými postupy získávání informací a znalostí, dovedli si určit nejvhodnější a nejefektivnější postupy pro vlastní studium
- znalosti získané v dějepise dovedli uplatnit v jiných předmětech (Ov, Hv, Vv, ČJL…) a uváděli je do souvislostí
- zvládli grafickou stránku písemných projevů (samostatné práce, prezentace projektů…)
- dovedli interpretovat text na přiměřené odborné úrovni.

5.6.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k tomu, aby:

- si dovedli zvolit vhodný postup při řešení zadaného problému a uměli si vyhledat prameny a určit způsoby jejich zpracování
- dokázali porovnávat názory, se kterými se v pramenech setkají, chápali možnost rozdílných pohledů na jeden jev (událost, dokument, osobnost…)/ z hlediska subjektivních (zaměření a postavení autora/ i objektivních /doba, společenská a politická podmíněnost…) faktorů
- dovedli vyhledat shody i rozdíly názorů a zdůvodnili je, vysvětlili z dobového hlediska
- se snažili zaujmout kritický postoj k historickým skutečnostem
- sami dovedli navrhovat, jaké problémy by mohly být v rámci výuky i projektů řešeny, dokázali je formulovat a podat návrhy postupu.

5.6.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k tomu, aby:

- se uměli jasně a srozumitelně vyjadřovat s užitím odborné terminologie
- dovedli v diskusi reagovat na otázky a obhajovat své názory, měli dostatek faktografických podkladů k argumentaci
- dokázali formulovat vlastní stanovisko a názor, ale i korigovat ho v případě zjištěné chyby
- účelně využívali informační a komunikační technologie (internet je zdrojem možných informací, nikoli hotového řešení)
- uměli třídit názory publikované v médiích
- dovedli prezentovat své znalosti a práci v cizím prostředí (soutěže, prezentace…).

5.6.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k tomu, aby:

- dovedli pracovat v rámci třídy, individuálně i v kolektivu (skupina, tým)
- spolehlivě převzali zodpovědnost za splnění části úkolu v rámci pracovního kolektivu
- při týmové práci důvěřovali sobě, ale i ostatním členům, respektovali jejich individuální schopnosti a dovednosti, uznávali a cenili jejich podíl na společné práci
- při diskusi respektovali odlišný názor, uměli dát najevo uznání, neargumentovali urážlivě vůči oponentům
- vlastní práci dovedli vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň uznali oprávněně vytčené nedostatky, poučili se z nich.

5.6.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáky k tomu, aby:

- dovedli porovnávat formy vlády v jednotlivých obdobích i oblastech, objasnili přednosti a zápory
- znali základní myšlenkové proudy, které ovlivnily vývoj společnosti
- se orientovali v problematice soužití s minoritními skupinami, znali jejich historii a osud
- zaujímali stanoviska proti diskriminaci a na základě faktografických znalosti dovedli argumentovat při setkání s deformovanými názory (média…)
- objasnili pojem intolerance v dějinách, znali její projevy, příčiny vzniku a důsledky
- znali základní historické právní akty a dokumenty, uměli interpretovat jejich obsah a význam
- se orientovali v uměleckých směrech, dovedli je časově zařadit, identifikovali je podle znaků, znali představitele a památky historie, uvědomovali si nutnost jejich zachování a ochrany, sami v tomto směru dovedli pomoci /např. upozorněním na opomíjené nebo chátrající lokality v samostatných pracích a projektech/
- dovedli dát do souvislostí přírodní podmínky a historický vývoj, pochopili pozitivní i negativní vliv zásahů člověka do přírodního prostředí
- zařazovali národní dějiny do regionálního a evropského kontextu, tím si vytvářeli evropské vědomí
- si na základě znalostí z historie dokázali uvědomit, případně vysvětlit, porovnat, vyvodit současný vývoj.

5.6.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

Vedeme žáky k tomu, aby:

- se seznámili s formami práce v různých oborech s historickým zaměřením (archeologie, pomocné vědy historické, jednooborová historie, učitelství dějepisu, archivnictví...), aby o ně případně získali zájem a mohli si je volit jako budoucí profesi
- na přiměřené úrovni znali metodologii práce těchto oborů.

Dějepis - prima

ČLOVĚK V DĚJINÁCH

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - porozumí významu dějepisných znalostí pro dnešního člověka - na příkladech ukáže druhy pramenů, dovede je rozčlenit a zhodnotit jejich význam - popíše činnost archívů, muzeí, galerií a knihoven - uvede příklady pomocných věd historických a příbuzných oborů, vysvětlí, čím se zabývají - popíše různé způsoby měření času - dokáže seřadit a vymezit jednotlivé epochy - dovede se orientovat na historické mapě a porovná ji s jiným druhem	- Význam zkoumání dějin - Získávání informací o dějinách - Historické prameny - Pracoviště historiků - Pomocné vědy historické a příbuzné obory - Historický čas – etapy dějin - Historický prostor – mapa	**Zeměpis** mapy **Fyzika** jednotky času **Výtvarná výchova** galerie **Mediální výchova** kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, interpretace vztahu mediálních sdělení a reality fungování a vliv médií na společnost a hodnocení historických pramenů, umělecké zpracování x historie, zdroje informací **Environmentální výchova** lidské aktivity a problémy životního prostředí = formy a typy archeologického výzkumu a jeho odraz v krajině letecká archeologie – profily, půdní a porostové příznaky…

POČÁTKY LIDSKÉ SPOLEČNOSTI

Žák: - porovná vývoj. typy člověka - zapamatuje si významná archeologická naleziště, dovede je ukázat na mapě - vysvětlí proces získávání dovedností - shrne základní znaky paleolitu, mezolitu, neolitu a eneolitu - popíše funkci a výrobu pravěkých nástrojů - zapamatuje si různé typy obydlí - objasní příčiny vzniku náboženství - uvede příklady užití kovů v pravěku - na příkladech ukáže rozlišovací znaky kultur - pozná podle znaků archeologické kultury -	- Hominizační proces - Vývojové stupně člověka - Dovednosti a jejich získávání - Život pravěké společnosti v době kamenné - Vznik umění a náboženství - Kultury doby bronzové - Archeologická kultura	**Český jazyk a literatura** artikulovaná řeč, rituály, Ed. Štorch **Výtvarná výchova** pravěké malby a plastika, Zd. Burian, šperky, způsob výroby a výzdoba keramiky **Biologie** hominizační znaky, kultivace krajiny **Občanská výchova** rodina, rod, tradice, zaběhlé rituály **Environmentální výchova** závislost člověka na přírodě, zásahy člověka do přírody = první zemědělci archeologický výzkum krajiny **Multikulturní výchova** lidské vztahy, vznik ras a etnik

NEJSTARŠÍ CIVILIZACE. KOŘENY EVROPSKÉ KULTURY

Dějepis - prima

Žák:

- si zapamatuje oblasti vzniku nejstarších států a ukáže je na mapě
- dokáže zobecnit podmínky pro vznik říčních despocií
- uvede podmínky vzniku států na náhorních planinách a na východním pobřeží Středozemního moře
- rozpozná společné znaky i rozdílnosti života v jednotlivých státech
- identifikuje konkrétní historické hmotné památky
- dovede je zařadit do zeměpisné oblasti
- dovede určit nejvýznamnější památky, ukáže je na mapě
- zeměpisně určí oblast vzniku klasických otrokářských států
- popíše vznik řeckých městských států a různé formy jejich zřízení
- popíše sociální rozvrstvení a z toho plynoucí práva ve vybraných státech
- porozumí funkci konkrétních institucí
- porovná státní formy v Římě
- orientuje se v historickém vývoji Řecka a Říma
- popíše vývoj řecké a římské kultury
- zná znaky řecké a římské architektury a výtvarného umění
- zná díla předních řeckých a římských vědců a filosofů

- Nejstarší starověké civilizace
- Obecné znaky
- Život společnosti
- Kulturní dědictví
- Oblast Mezopotámie
- Oblast Egypta
- Oblast Indie a Číny
- Státy východního Středomoří
- Státy Předního východu
- Antické Řecko
- Historický vývoj
- Formy státního zřízení
- Významné osobnosti
- Antický Řím
- Formy státního zřízení
- Historický vývoj
- Významné osobnosti
- Odkaz antické kultury pro evropskou civilizaci
- Střední Evropa a její styky s antickým Středomořím

Český jazyk a literatura

druhy písma, písemné památky jednotlivých oblastí; báje, epos, Bible, divadlo, řečnictví, slavné výroky…

Občanská výchova

vznik státu, struktura společnosti, zákony, demokracie, republika, občanství, jednotlivá náboženství, proměny armády, filosofie…

Výtvarná výchova

charakteristické znaky umění jednotlivých oblastí, keramika, užité umění;
ideál antické krásy jako vzor v dalších etapách

Tělesná výchova

olympijské hry

Matematika, Fyzika, Biologie

slavní vědci, objevy, dodnes užívané znalosti

Zeměpis

vývoj osídlení v souvislosti na zeměpisných a klimatických podmínkách; porovnání historické a zeměpisné mapy

Chemie

technologické postupy při těžbě kovů a ražbě mince

Výchova k myšlení v evropských souvislostech

společné kořeny (antika a křesťanství) výchova demokratického občana;

principy demokracie v řeckých městských státech jako formy vlády a způsobu rozhodování; občanství – práva i povinnosti

Multikulturní výchova

obohacování a ovlivňování kultur v souvislosti s rozšiřováním území a vlivu; společné základy antické Evropy

Enviromentální výchova

základní podmínky života = kultivace krajiny (závlahové zemědělství); vliv přírodních podmínek na vývoj; negativní zásahy do krajiny (těžba)

KŘESŤANSTVÍ A STŘEDOVĚKÁ EVROPA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - zapamatuje si oblasti osídlené novými etniky v průběhu stěhování národů - dokáže tyto oblasti ukázat na mapě - popíše proces vzniku prvních říší - dovede na mapě vymezit první raně středověké říše - vysvětlí příčiny, které vedly ke vzniku raně středověkých říší - objasní na příkladu Franské říše vznik státu - shrne základní vývoj Byzantské říše - shrne základní vývoj Arabské říše - doloží na příkladech kulturní prolínání - zapamatuje si nejvýznamnější osobnosti, které ovlivnily historický vývoj - vysvětlí možné příčiny vzniku Velké Moravy a českého státu - dokáže vybrané české osobnosti zařadit do středoevropského a evropského kontextu - porovná s domácím vývojem vznik dalších států ve střední Evropě - dovede časově porovnat evropských vývoj v různých oblastech - popíše základní znaky světových náboženství, se kterými Evropa přicházela do styku /křesťanství, judaismus, islám/, pokusí se o porovnání - vysvětlí vzrůst vlivu církve ve středověké společnosti - dovede objasnit příčiny a průběh sporu mezi světskou s církevní mocí - vysvětlí pojem středověká kolonizace - popíše způsob života ve středověké vesnici - popíše vznik měst a seznámí se životem měšťanů - popíše život středověké šlechty a dovodí nároky na šlechtickou výchovu - rozliší a popíše znaky románského a gotického životního stylu, umění a architektury a pozná konkrétní památky	- Nový etnický obraz Evropy - Utváření států – obecné znaky - Východoevropský a západoevropský kulturní okruh - Franská říše - Byzantská říše - islám a jeho vliv v Evropě - Velká Morava a český stát - Vývoj, postavení v Evropě - Významné osobnosti našich dějin - Státy středověké Evropy - Sousedící státy a nejvýznamnější státy západu, slovanské státy - Křesťanství, papežství, císařství, křížové výpravy do Jeruzaléma - Struktura středověké společnosti, vznik, vývoj a funkce jednotlivých vrstev - Každodennost středověku - Kultura středověké společnosti - Románské a gotické umění a vzdělanost	**Český jazyk a literatura** hlaholice, cyrilice, staroslověnština, pověsti a báje, kroniky, legendy, hrdinské eposy… **Občanská výchova** náboženství Evropy **Zeměpis** vývoj osídlení, místopis **Výtvarná výchova** užité umění, umělecké slohy, knižní malba **Hudební výchova** středověké chorály **Biologie** změny zemědělských postupů a plodin úroveň hygieny – epidemie **Chemie** technologické postupy při těžbě kovů a ražbě mincí **Výchova demokratického občana** principy soužití příslušníků různých náboženství (Pyrenejský poloostrov před reconquistou) **Multikulturní výchova** etnická podoba Evropy, etnicky a nábožensky motivované konflikty **Environmentální výchova** středověká kolonizace a její vliv na podobu a funkci krajiny počátek vytváření dnešní krajiny zásahy do přírodního prostředí, vznik městské civilizace demografický vývoj, morové epidemie **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** sousedé a vztahy s nimi, kořeny a zdroje evropské kultury sv. Vojtěch – první Evropan Karel IV. – český král, ale i římský císař sjednocující prvky Evropy

OBJEVY A DOBÝVÁNÍ, POČÁTKY NOVÉ DOBY (I.ČÁST)

Dějepis - sekunda

Žák:

- vysvětlí příčiny, průběh a důsledky české reformace
- uvede hlavní myšlenky Husova učení
- objasní důsledky ekonomické a kulturní izolace Čech
- objasní vliv antiky na život raně novověkého člověka
- pojmenuje změny, které nastaly v důsledku šíření renesance humanismu ve společnosti
- uvede nové myšlenky humanistických vědců a filosofů
- zapamatuje si evropské mocnosti a osobnosti, které se podílely na zámořských objevných cestách
- dovede pracovat s mapou
- vysvětlí vztah mezi objevy a změnou způsobu života v některých částech Evropy
- dovede vysvětlit pojem reformace, zná její hlavní představitele a proudy
- objasní význam rostoucí moci Habsburků pro politický vývoj Evropy
- porozumí náboženskému rozdělení Evropy a jeho důsledkům
- dovede posoudit mocenské postavení vybraných evropských států
- popíše vývoj vztahů habsburského panovníka a stavů
- objasní změny v mentalitě společnosti a jednotlivce, ke kterým došlo pod vlivem humanismu, renesance a reformace v českých zemích
- popíše složitost náboženské situace v našich zemích a cestu, která vedla k Majestátu
- objasní specifičnost rudolfínského dvora a jeho velký kulturní a společenský význam pro život v našich zemích
- ví co znamená „rudolfínská doba“ a „rudolfínská Praha“
- určí znaky renesance v české architektuře a výtvarném umění
- pozná nejvýznamnější památky

- Husitství
- Příčiny kritiky církve
- Husitská revoluce a její výsledky
- Důsledky pro společnost
- Renesance a humanismus
- Šíření a obecné znaky
- Významné osobnosti
- Zámořské objevy a počátky dobývání světa
- Reformace a její šíření Evropou
- Velmoci v 15. – 18. století (Španělsko, Francie, Anglie, Nizozemí…)
- Český stát v 15. – 16. století
- Jagellonci
- Habsburkové na českém trůně
- Politický vývoj
- Společnost na prahu novověku
- Změny v životě české společnosti v důsledku šíření humanismu, renesance a reformace
- Významné osobnosti a významné památky

Český jazyk a literatura

změny pravopisu
husitství v české beletrii
evropský humanismus
význam knihtisku, pražští knihtiskaři

Občanská výchova

náboženská situace jako významný faktor vývoje
kolonialismus a jeho podoby

Hudební výchova

husitské písně a jejich význam

Výtvarná výchova

renesanční umění, znaky, díla, osobnosti, manýrismus

Zeměpis

humanistické názory na Zemi
mapy a navigační pomůcky
objevné cesty v zeměpisných názvech

Fyzika

osobnosti astronomů a jejich objevy
dovednosti, které umožnily objevné cesty

Biologie

nové plodiny a zvířata

Výchova demokratického občana

hledání ideálního státního zřízení v dílech humanistických filosofů

Osobnostní a sociální výchova

příklad významných osobností a jejich postojů

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

izolovanost = negativní prvek vývoje
projekt Ligy křesťanských panovníků Jiřího z Poděbrad,
negativní a pozitivní role Evropanů v zámoří

Multikulturní výchova

náboženská intolerance v evropských dějinách
vznik kolonialismu

Environmentální výchova

vznik zahrad s exotickými rostlinami, rybníkářství a jeho zásah do krajiny, rozmach těžby dřeva a kovů - vliv podnikání na krajinu.

OBJEVY A DOBÝVÁNÍ. POČATKY NOVÉ DOBY (II. ČÁST)

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní vztah českého stavovského povstání a vzniku konfliktu - popíše průběh třicetileté války - rozliší cíle konkrétních účastníků - na příkladech demonstruje důsledky války pro obyvatelstvo - porovná situaci v Evropě před konfliktem a po něm - uvede územní, politické a hospodářské změny - objasní funkci parlamentu v anglické revoluci - dá do souvislosti změny ve společnosti a růst moci parlamentu - popíše projevy absolutismu ve vybraných evropských státech - uvede klady a zápory stavovství - rozliší základní znaky baroka a rokoka - pozná konkrétní památky u nás a nejvýznamnější v Evropě - zapamatuje si významné tvůrce a zná jejich dílo - objasní evropský význam J.A. Komenského	- České stavovské povstání - Třicetiletá válka - Příčiny, průběh, důsledky - Český stát v 17. a na počátku 18. století - Absolutismus x parlamentarismus - Anglická revoluce - Absolutismus ve Francii, Rusku a monarchii Habsburků - Stavovská monarchie Polska - Barokní kultura, rokoko	**Český jazyk a literatura** dílo J. A. Komenského **Občanská výchova** státní formy a jejich srovnání **Výtvarná výchova** architektonické prvky baroka a rokoka, umělci a jejich dílo, galerie **Hudební výchova** barokní hudba a její představitelé **Výchova demokratického občana** státní formy – monarchie, republika, diktatura občanská práva, novověké občanství absolutismus x parlamentarismus **Multikulturní výchova** náboženská tolerance a intolerance

MODERNIZACE SPOLEČNOSTI

- Žák: - umí vysvětlit základní myšlenky osvícenství, zná jeho zdroje a hlavní představitele - vysvětlí vliv myšlenek osvícenství na vznik osvícenského absolutismu, revolucí i moderních národů - popíše výsadní postavení Anglie jako hospodářské a koloniální velmoci - popíše průběh vzniku USA - porovná vzhled a sociální strukturu evropských měst před průmyslovou revolucí a po ní - vysvětlí příčiny vzniku francouzské revoluce, její průběh a důsledky - dovede porovnat základní myšlenky Deklarace nezávislosti a Deklarace práv člověka a občana, vymezí společné znaky vycházející z osvícenství - objasní vliv napoleonských válek na územní uspořádání Evropy - dovede zhodnotit podíl osobnosti na historickém vývoji	- Osvícenská filosofie a její vliv na politický vývoj Evropy a Ameriky - Boj amerických osad za nezávislost a vznik Spojených států amerických - Industrializace a její důsledky pro společnost, sociální otázka - Velká francouzská revoluce - Příčiny, průběh, základní proudy, časové členění, výsledky - Napoleonské války, jejich vliv na Evropu a svět - Osvícenští panovníci Evropy - Utváření moderního českého národa - Kultura klasicismu a romantismu - Národní hnutí v Evropě - Revoluce 19. st. jako prostředek řešení politických, sociálních a národnostních problémů - Rok 1848	**Český jazyk a literatura** úsilí obrozenců o emancipaci jazyka, osobnosti, díla význam vzniku ND **Občanská výchova** formy vlády, myšlenkové a politické proudy moderní kolonialismus vytváření válečné nálady **Zeměpis** základ vzniku evropských průmyslových center **Výtvarná výchova** umělecké směry od klasicismu k secesi umělecké spolky, galerie **Hudební výchova** vznik národní české hudby **Biologie** zásahy do krajiny v důsledku urbanizace, průmyslové a vědeckotechnické revoluce následky intenzivní těžby

- objasní význam kongresu ve Vídni
- porozumí pojmu osvícenský absolutismus
- dovede vysvětlit vliv osvícenských reforem na hospodářský vývoj a národní hnutí
- zapamatuje si významné představitele a instituce národního emancipačního hnutí
- rozliší základní identifikační znaky klasicismu, empíru, romantismu, určí a pozná nejznámější památky
- porovná rozdílnost cílů emancipačního hnutí evropských národů, pokusí se najít společné znaky
- popíše průběh revoluce 1848 v Evropě i našich zemích
- porovná pojmy konzervativizmus, liberalismus, socialismus, nacionalismus
- vyvodí dominantní postavení Velké Británie
- popíše vývoj a sjednocovací procesy v Itálii a Německu
- popíše vývoj USA v období občanské války
- vysvětlí důležitost balkánské a turecké otázky
- dá do souvislostí vznik R-U a vývoj v českých zemích
- ukáže základní změny ve společnosti ve 2. pol. 19. století
- naznačí vývoj vědy a techniky
- vysvětlí pojem rozpad slohové jednoty, zná nejvýznamnější směry (impresionismus, secese…), uvede nejznámější památky a tvůrce v Evropě, ale především v českých zemích

- Politické proudy, politické strany,
- Velká Británie v pol. 19. století
- Občanská válka v USA
- Vznik Itálie a Německa
- Rusko a Turecko
- Vývoj Rakouska a Rakousko-Uherska
- Utváření moderní společnosti v českých zemích – spolky, strany, osobnosti
- Rozpad slohové jednoty – kulturní vývoj 2. poloviny 19. století

Chemie, Matematika, Fyzika

významné objevy a vynálezy 18. a 19. století

Tělesná výchova

obnova olympijské myšlenky

Výchova demokratického občana

Deklarace nezávislosti, Deklarace práv člověka a občana, první občanské zákoníky
vznik antisemitismu, sionismu
ženské emancipační hnutí

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

vzájemné propojování evropských revolucí
národní hnutí velkých i malých národů
obnova olympijské myšlenky

Multikulturní výchova

emancipační hnutí národů a národnostních menšin
problém afroamerického a indiánského obyvatelstva v USA, postoj k obyvatelstvu koloniích

Environmentální výchova

zásahy do krajiny v důsledku průmyslové revoluce,
těžba dřeva – výsadba monokultur těžba a zpracování nerostných zdrojů,
změny v důsledku užívání nových zdrojů energie
důsledky revoluce v dopravě na podobě krajiny,

Mediální výchova

nástup tištěných médií po francouzské revoluci

prostředek propagandy a ovlivňování veřejného mínění

MODERNÍ DOBA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy

Žák:
- popíše cestu k válečnému konfliktu na přelomu 19. a 20. století
- uvede příčiny a záminku první světové války, popíše průběh bojů
- uvede do souvislosti rozvoj vědy a techniky a ničivost válek
- porovná politické u uzemní uspořádání světa před konfliktem a po mírových jednáních
- popíše významné mezníky meziválečného vývoje
- porozumí souvislosti mezi výsledky první světové války a vznikem totalitárních systémů
- demonstruje na příkladech společné rysy a odlišnosti totalitárních systémů
- popíše důvody a nebezpečí sbližování zájmů nacismu a stalinismu ve 20. letech
- rozliší základní znaky dobových uměleckých směrů, zná jejich představitele a významná díla
- zapamatuje si významné osobnosti a mezníky vzniku čs. státu
- popíše politický systém první republiky
- dovede uvést významné politické a kulturní osobnosti první republiky
- vysvětlí základní národnostní problémy první republiky
- zapamatuje si vývoj mezinárodních vazeb ČSR
- dovede charakterizovat umělecké směry meziválečného období v Československu
- uvede do souvislosti velkou hospodářskou, krizi a růst moci totalitárních systémů
- popíše první agrese a ukáže nebezpečnost politiky appeasementu
- na přiměřené úrovni pochopí vývoj česko – německých vztahů a dokáže vysvětlit cestu k Mnichovu
- popíše osu vojenských událostí na světových bojištích za druhé světové války
- popíše dramatické i všední dny Protektorátu s důrazem na klíčové okamžiky
	- Světová válka
	- Příčiny, záminka, průběh
	- Politické, sociální a kulturní důsledky války
	- Nové politické uspořádání Evropy a úloha USA ve světě
	- Mezinárodní politická a hospodářská situace ve 20. a 30. letech
	- Totalitární systémy - komunismus, fašismus, nacismus
	- Kultura a společnost v meziválečném období
	- Vznik Československa, jeho národnostní uspořádání a hraniční problémy
	- Vývoj Československa v meziválečném období
	  politická struktura
	  mezinárodní vztahy
	  hospodářství
	  kultura (umění, věda, každodennost)
	  významné osobnosti
	- Hospodářská a politická krize třicátých let
	- Nástup fašismu
	- Krize československé demokracie, cesta k rozbití republiky
	- Druhá světová válka
	  etapy, nejvýznamnější vojenské
	  operace, osobnosti, události
	- Situace v Protektorátu
	  domácí a zahraniční odboj
	  dramatické i všední dny
	- Holocaust jako vyvrcholení intolerance
	- Politické, ekonomické, ideologické a mocenské důsledky války
		Český jazyk a literatura
		obraz obou válek v literatuře a filmu
		čeští spisovatelé oslovující svět
		divadlo v meziválečném období
		Občanská výchova
		parlamentní demokracie a totalitární systémy
		vznik samostatného státu
		vlastenectví a nacionalismus
		národní hrdost
		Fyzika, chemie, biologie
		věda ve službách války
		Výtvarná výchova
		Hudební výchova
		významné směry a osobnosti moderního umění
		Tělesná výchova
		významní sportovci, kluby a úspěchy první republiky
		Výchova demokratického občana
		principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování = klady a nedostatky volebních systémů, příklady první republiky
		totalitární systémy – společné znaky
		demokratická a nedemokratická řešení problémů
		zneužití spotu a umění (OH Berlín 1936)
		Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
		nebezpečnost politiky appeasementu
		postavení ČSR v meziválečné Evropě -„ostrov demokracie“
		podíl Čech a Slováků na osvobozování Evropy
		Multikulturní výchova
		rasové teorie v ideologii nacismu
		vrchol intolerance – genocida, holocaust
		kořeny antisemitismu, hrůznost „konečného řešení“
		Environmentální výchova
		vliv války na změnu rázu krajiny
		rozvoj automobilismu a letecké dopravy v meziválečném období

- zná hlavní osobnosti a akce domácího a zahraničního odboje - zná podíl čs. vojáků na bojích spojenců - dovede objasnit pojem antisemitismus, holocaust, genocida - posoudí nebezpečí antisemitských a rasistických projevu pro společnost nejen v minulosti, ale i v dnešní době - zná a vysvětlí výsledky poválečného jednání - uvede do souvislostí s československým vývojem		použití atomové bomby a jeho důsledky **Mediální výchova** fungování a vliv médií ve společnosti = negativní zneužití médií v totalitárních systémech význam zahraničního vysílání pro situaci v Protektorátu
ROZDĚLENÝ A INTEGRUJÍCÍ SE SVĚT		
Žák: - porozumí pojmu studená válka, vysvětlí její příčiny a projevy - objasní termíny bipolární svět a supervelmoci - vysvětlí příčiny, postup a důsledky začleňování Československa do východního bloku - dovede určit na mapě ukázat ohniska napětí a krizové oblasti v jednotlivých časových etapách poválečného vývoje - vysvětlí příčiny konfliktu a popíše průběh - zná nejvýznamnější světové politiky v poválečném období - dokáže charakterizovat vývoj Československa a určí jeho základní etapy a mezníky a dovede je dát do souvislostí s mezinárodním vývojem - uvede příčiny krizových projevů ve východním bloku - zdůvodní vznik myšlenky nutnosti koexistence států s rozdílným společenským zřízením - uvede důležité mezníky procesu evropské integrace - zná nejdůležitější dokumenty, organizace a instituce - vysvětlí pojem dekolonizace a třetí svět - orientuje se ve vývoji Československa v 80. letech, zná významné osobnosti a organizace disentu - ví jakou změnu znamenala sametová revoluce - rozliší základní znaky dobových kulturních směrů	- Studená válka, rozdělení světa do vojenských bloků reprezentovaných supervelmocemi - Bipolární svět - Vnitřní situace v zemích socialistického bloku - Politické, vojenské, hospodářské, kulturní a ideologické soupeření - Československo od únorového převratu do osmdesátých let - Snahy o uspořádání evropského prostoru - Rozpad koloniálního systému, mimoevropský svět - Sametová revoluce a vývoj společnosti do vzniku České republiky - Problémy současnosti - Věda, technika, vzdělání jako faktory vývoje - Umění poválečného období	**Český jazyk a literatura** reakce literatury filmu na poválečnou situaci péče o jazyk jako nutnost v procesu integrace **Občanská výchova** učivo tematických celků v některých částech téměř splývá **Zeměpis** svět v pohybu, zánik a vznik států **Výtvarná výchova** soc. realismus, postmoderna, pop art… **Biologie chemie** ekologické krize problém globalizace a životního prostředí **Fyzika, chemie** významné osobnosti vědeckého výzkumu **Výchova demokratického občana** principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování zneužití soudů a porušení jejich nezávislosti v politických procesech **Osobnostní a sociální výchova** příklad významných osobností a jejich postojů **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa poznamenaná studenou válkou, nutnost koexistence států s rozdílným společenským zřízením jako první krok k integraci

Mediální výchova

negativní role médií – studená válka, totalitární systémy
zneužití olympijské myšlenky propagandou (Moskva a Los Angeles 1980, 1984)
pozitivní role médií – informovanost občanů v krizových obdobích
role svobodné Evropy pro disenty
význam šíření televize a internetu

Multikulturní výchova

problém masového přistěhovalectví obyvatel třetího světa do evropských států - nebezpečí xenofobie a rasismu,
řešení černošské otázky v poválečném vývoji USA

ÚVOD DO STUDIA HISTORIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a vysvětlí jeho neuzavřenost a proměnlivost - na příkladech ukáže druhy pramenů, dovede je rozčlenit a zhodnotit jejich význam - dokáže vysvětlit úskalí interpretace jednotlivých pramenů a možnosti jejich využití - uvede příklady pomocných věd historických a příbuzných oborů, vysvětlí, čím se zabývají	- Význam zkoumání dějin pro současnost - Získávání informací o dějinách - Historické prameny - Metody práce historiků - Historické informace, jejich typy, účel a využití veřejností a odborníky - Pomocné vědy historické a příbuzné obory	**Zeměpis** problémy současného světa a jejich kořeny **Výtvarná výchova** galerie, ikonografické prameny **Český jazyk a literatura** knihovny historická beletrie – různé přístupy k historii v uměleckém díle **Mediální výchova** kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, interpretace vztahu mediálních sdělení a reality **Environmentální výchova** lidské aktivity a problémy životního prostředí

PRAVĚK

Žák: - porovná vývoj. typy člověka - zapamatuje si významná archeologická naleziště, dovede je ukázat na mapě - charakterizuje pojem archeologická kultura - dokáže zařadit hlavní archeologické kultury a porovnat je - popíše materiální a duchovní vývoj společnosti v pravěku - vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti - zamyslí se nad příčinami vzniku náboženství	- Hominizační proces - Vývojové stupně člověka - Dovednosti a jejich získávání - Doba kamenná – materiální a duchovní život společnosti - Proměny společnosti v paleolitu, mezolitu a neolitu - Vznik umění a náboženství - Doba bronzová a železná – proměny hospodářství, společnosti, výroby - Srovnání materiální a duchovní kultury nejvýznamnějších archeologických kultur	**Český jazyk a literatura** artikulovaná řeč **Výtvarná výchova** pravěké malby a plastika, **Biologie** hominizační znaky, kultivace krajiny **Základy společenských věd** člověk a sociální skupina, rodina, rod, tradice, zaběhlé rituály **Zeměpis** rozšíření ras a etnik **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí

STAROVĚK

Žák: popíše určující procesy a události starověkých dějin na konkrétních příkladech uvede významné osobnosti starověkých dějin a zhodnotí jejich význam popíše vývoj starověké společnosti	- Nejstarší starověké civilizace obecné znaky život společnosti kulturní dědictví - Oblast Mezopotámie	**Český jazyk a literatura** druhy písma, písemné památky jednotlivých oblastí **Základy společenských věd**

a kultury
dokáže porovnat konkrétní znaky jednotlivých civilizací
zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých civilizací
vysvětlí přínos antiky, křesťanství a židovství a rozpozná jejich vliv na mentalitu, stát atd. současnosti
zobecní a porovná okolnosti vzniku států
rozpozná společné znaky i rozdílnosti života v jednotlivých státech
identifikuje konkrétní historické hmotné památky

- Oblast Egypta
- Oblast Indie a Číny
- Státy východního Středomoří
- Státy Předního východu
- Antické Řecko
  - historický vývoj
  - formy státního zřízení
  - civilizační vývoj
- Antický Řím
  - formy státního zřízení
  - historický vývoj
  - civilizační vývoj
- Odkaz antické kultury pro evropskou civilizaci
- Naše země a ostatní Evropa v době římské – civilizovanost a barbarství, LIMES ROMANUS jako civilizační hranice

vznik státu, struktura společnosti, zákony, demokracie občanství

Výtvarná výchova

charakteristické znaky umění jednotlivých oblastí; ideál antické krásy jako vzor v dalších etapách

Tělesná výchova

olympijské hry, význam sportu ve starověkém Řecku

Matematika, Fyzika, Biologie

slavní vědci, objevy, dodnes užívané znalosti

Zeměpis

vývoj osídlení v závislosti na zeměpisných a klimatických podmínkách;

Výchova k myšlení v evropských souvislostech

evropské kulturní a kořeny a hodnoty

Multikulturní výchova

modely soužití různých sociokulturních skupin

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

prolínání světových kultur

Environmentální výchova

člověk a životní prostředí

STŘEDOVĚK

Žák:
- *objasní proces christianizace*
- *vymezí specifika islámské oblasti a jejich přínos pro Evropu*

- Utváření středověké Evropy
- Vznik a vývoj nejvýznamnějších říší
- Evropa a islám

STŘEDOVĚK

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - charakterizuje základní rysy vývoje na našem území a v nejvýznamnějších oblastech Evropy - objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě - vysvětlí propojení světské a duchovní sféry a vliv církve na politický, společenský a kulturní život Evropy - porovná západní a východní křesťanství a jeho vliv na historický vývoj daných oblastí - vysvětlí důsledky nájezdů cizích národů na Evropu - definuje proměny politického a hospodářského uspořádání středověké společnosti v 5.-15. století a jejich specifické projevy ve vybraných státních celcích - vymezí specifika islámské oblasti a jejich přínos pro Evropu - popíše základní znaky středověké kultury a vzdělanosti	- Vznik českého státu a jeho vývoj za Přemyslovců a Lucemburků - Vývoj významných evropských států - Evropa a nájezdy – Maďaři, Avaři, Mongolové, Turci - Křesťanství a jeho význam politický, kulturní a společenský - Středověká společnost – trojí lid - Středověká civilizace – venkov a město - Vzdělanost a umění středověké společnosti - Každodennost středověké Evropy a její mentalita - Kritika církve - Husitské hnutí	**Český jazyk a literatura** hlaholice, cyrilice, staroslověnština, pověsti a báje, kroniky, legendy, hrdinské eposy změny pravopisu historická beletrie s tématem středověku **Zeměpis** vývoj osídlení, místopis **Výtvarná výchova** užité umění, umělecké slohy, knižní malba **Hudební výchova** středověké chorály husitské písně a jejich význam **Multikulturní výchova** příčiny etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí demografický vývoj, morové epidemie **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** evropské kulturní kořeny a hodnoty; významní Evropané z českého prostředí **Mediální výchova** vývoj médií od knihtisku po internet

POČÁTKY NOVOVĚKU

Žák: - zhodnotí kulturní posun evropské společnosti způsobený renesancí - rozpozná nové filosofické a vědecké myšlenky zformulované v období raného novověku - porozumí souvislosti duchovní proměny v období renesance s proměnou společnosti - porozumí důsledkům zámořských objevů, jejich vlivu na mentalitu, hospodářství a politiku raně novověké	- Renesance a humanismus - Reformace - Zámořské plavby - Vývoj nejvýznamnějších evropských států - Vývoj českého státu za Jagellonců a prvních Habsburků - České stavovské povstání	**Český jazyk a literatura** humanismus v literatuře význam knihtisku, pražští knihtiskaři barokní literatura, dílo J. A. Komenského **Výtvarná výchova** renesanční a barokní umění, manýrismus

Evropy - popíše základní rysy reformace a protireformace a vysvětlí jejich důsledky pro další společenský a politický vývoj - vymezí základní znaky absolutismu a stavovství a uvede jejich konkrétní projevy v jednotlivých zemích - posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho sociální, politické a kulturní proměny - zhodnotí příčiny českého stavovského povstání a třicetileté války a popíše jejich průběh - objasní souvislost barokního umění a historického vývoje - porovná baroknía renesanční umění a mentalitu - vyjmenuje nejznámější díla barokního umění a jejich tvůrce	a třicetiletá válka - Rivalita a kooperace evropských mocností - Absolutismus, stavovství - Barokní kultura, politika, náboženství	**Hudební výchova** barokní hudba a její představitelé **Fyzika** osobnosti astronomů a jejich objevy dovednosti, které umožnily objevné cesty **Biologie** nové plodiny a zvířata nemoci v Evropě a Americe po objevení nových území **Osobnostní a sociální výchova** organizační dovednosti a efektivní řešení problémů **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** evropské kulturní kořeny a hodnoty; významní Evropané z českého prostředí **Multikulturní výchova** sociokulturní rozrůzněnost **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí

OSVÍCENSTVÍ, REVOLUCE a IDEA SVOBODY

- Žák: - určí a zhodnotí hlavní myšlenky a postoje osvícenství - rozpozná uplatnění osvícenských myšlenek v revolucích 18. stol. - rozpozná vztah dnešních hodnot k osvícenským myšlenkám - na konkrétních příkladech demonstruje postupnou přeměnu dosavadních státních a společenských systémů - posoudí význam ústavy a novou organizaci státu - uvede základní typy parlamentních systémů - vysvětlí emancipační hnutí jednotlivých národů a společenských skupin - postihne souvislost utváření novodobého českého národa s procesem utváření moderních národů - charakterizuje proces českého národního obrození a jeho specifické rysy - vysvětlí proces industrializace a její politické, hospodářské a společenské	- Osvícenství – hodnoty, osobnosti, vliv na konkrétní dění - Velké revoluce – francouzská revoluce, vznik USA - Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu - Rozvoj výroby a vědy, průmyslová revoluce a její vliv na společenský vývoj - Utváření novodobých národních společností - Emancipační hnutí sociálních skupin	**Český jazyk a literatura** osvícenská literatura úsilí obrozenců o emancipaci jazyka, osobnosti, díla význam vzniku ND **Základy společenských věd** státní formy dělení moci ve státě **Výtvarná výchova** klasicismus, empír, romantismus, historizující slohy, secese, ismy **Chemie, Matematika, Fyzika** významné objevy

důsledky - určí souvislost nerovnoměrného vývoje různých oblastí Evropy a odlišného tempa a podmínek industrializace	a vynálezy 18. a 19. století **Tělesná výchova** obnova olympijské myšlenky **Zeměpis** urbanizace, industrializace **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** modely soužití různých sociokulturních skupin

MODERNIZACE SPOLEČNOSTI

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - vysvětlí příčiny, projevy a důsledky mezinárodních konfliktů 18. a 19. století - popíše evropskou kulturu 19. a 20. století, a rozpozná její vliv na kulturu pozdější.	- Revoluce 1848 a její důsledky - Vývoj nejvýznamnějších evropských mocností v 2. pol. 19. stol. - Česká politika a společnost v Rakousku a R-U - Mezinárodní konflikty - Imperiální politika velmocí - Diplomatické a vojenské aktivity v předvečer 1. světové války - Proměny životního stylu - Vzdělanost a umění na přelomu 19. a 20. století	**Český jazyk a literatura** národní obrození **Základy společenských věd** ideologie **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** -geopolitický profil Evropy **Mediální výchova** vývoj médií vnější vlivy na chování médií

MODERNÍ DOBA I – SITUACE V LETECH 1914-1945

Žák: - Charakterizuje dvě světové války, pochopí jejich příčiny i důsledky - Uvědomí si jejich vliv na světový vývoj 2. poloviny 20. století - Uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa - Vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie - Objasní příčiny a podstatu agresivní politiky - Vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů - Vysvětlí postup demokratických zemí vůči totalitním státům - Popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti - Zhodnotí význam masové kultury	- První světová válka, ruská revoluce, Versailleský systém - Češi během první světové války - Vznik Československa a jeho vývoj v meziválečném období - Evropa a svět ve 20. a 30. letech - Hospodářská krize ve světě i u nás – příčiny, průběh, důsledky - Růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek - Mnichovská krize a její důsledky - Kultura 1. pol. 20. stol. – vznik moderního umění, masová kultura, sport - Druhá světová válka globální a hospodářský charakter průběh bojů holocaust věda a technika jako prostředek vedení války diplomacie Češi za války odboj	**Český jazyk a literatura** obraz obou válek v literatuře a filmu čeští spisovatelé oslovující svět divadlo v meziválečném období **Základy společenských věd** parlamentní demokracie a totalitární systémy **Fyzika, chemie, biologie** věda ve službách války **Výtvarná výchova** **Hudební výchova** významné směry a osobnosti moderního umění **Tělesná výchova** významní sportovci, kluby a úspěchy první republiky **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** historický vývoj českého národa v evropském kontextu

	protektorát	**Multikulturní výchova** příčiny způsobující etnickou, náboženskou a jinou nesnášenlivost; postoje provázející rasismus **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Mediální výchova** vnější vlivy na chování médií
MODERNÍ DOBA II - SOUDOBÉ DĚJINY		
Žák: - charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa - popíše vztah východního a západního bloku během studené války a nejdůležitější konflikty - vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí východního a západního bloku, podrobněji charakterizuje poměry v USA, SSSR a Československu - porovná a vysvětlí rozdíl ve způsobu života v demokratických a nedemokratických zemích - popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech - vysvětlí vztah k otázce lidských práv - zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování - objasní hlavní problémy rozvojových zemí - vysvětlí příčiny odlišného vývoje rozvojových zemí - objasní význam židovské, islámské a dalších kultur v moderním světě - vymezí základní problémy současného světa a možnosti jeho dalšího vývoje	- Evropa a svět po válce - Politický, sociální a hospodářský vývoj východního bloku, SSSR, RVHP, Varšavská smlouva - Euroatlantická spolupráce a vývoj demokracie - USA jako světová velmoc - Vývoj nejvýznamnějších světových mocností - Vývoj v poválečném Československu - Studená válka - Život na obou stranách železné opony - Blízký východ jako zdroj mezinárodního napětí, vznik Izraele - Dekolonizace a třetí svět – jeho postavení v globálním světě - Pád komunistických režimů – příčiny a důsledky - Globální problémy moderní společnosti	**Český jazyk a literatura** reakce literatury a filmu na poválečnou situaci péče o jazyk jako nutnost v procesu integrace odraz komunistické éry v jazyce **Zeměpis** svět v pohybu, zánik a vznik států Výtvarná výchova soc. realismus, postmoderna, pop art **Biologie, chemie** ekologické krize **Fyzika** významné osobnosti vědeckého výzkumu rozvoj astrofyziky, astronautiky atd. **Chemie** významné osobnosti vědeckého výzkumu **Osobnostní a sociální výchova** příklad významných osobností **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** evropský integrační proces **Mediální výchova** vztah mezi mediálními produkty a skutečností; vývoj médií

Multikulturní výchova

5.7 Zeměpis

5.7.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.7.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Zeměpis obsahově vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a současně značnou měrou vychází i ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Vzdělávací obsah zeměpisu, který má přírodovědný i společenskovědný charakter, se prolíná prakticky všemi průřezovými tématy RVP ZV a RVP GV, které jsou samozřejmou součástí našeho ŠVP. V intencích celkového pojetí ŠVP je přitom průřezové téma „Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech" integrováno do zeměpisu, který je v tomto směru vnímán jako hlavní garant splnění požadavků tohoto průřezového tématu. V celé šíři svého obsahu zeměpis ovlivňuje výuku řady jiných předmětů a je obráceně ovlivňován mnohými tématy různých předmětů.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Výchova demokratického občana
- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Svým charakterem výuky umožňuje předmět žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů, a tím si uvědomovat i užitečnost zeměpisných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě. Za důležité považujeme rozvíjení dovednosti soustavně, objektivně a spolehlivě pozorovat, měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy o podstatě pozorovaných přírodních jevů, analyzovat výsledky tohoto ověřování a vyvozovat z nich závěry. Žáci postupně poznávají složitost a mnohotvárnost skutečnosti, podstatné souvislosti mezi stavem přírody a lidskou činností, především pak závislost člověka na přírodních zdrojích a vlivy lidské činnosti na stav životního prostředí a na lidské zdraví. Zejména půjde o schopnost využívat své nabyté zeměpisné poznání ve prospěch ochrany životního prostředí a principů trvale udržitelného rozvoje.

Průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech akcentuje ve vzdělávání evropskou dimenzi, která podporuje globální myšlení a mezinárodní porozumění a jako princip prostupuje celým základním vzděláváním. Jmenovitě půjde o prvky zodpovědnosti, tvořivosti, schopnost mobility a flexibility ve výchově budoucích evropských občanů. Současně se budou posilovat ve vědomí a jednání žáků tradiční evropské hodnoty, k nimž patří humanismus, svobodná lidská vůle, morálka, uplatňování práva a osobní zodpovědnost spolu s racionálním uvažováním, kritickým myšlením a tvořivostí. Na středním stupni je tato tematika součástí socioekonomické části v kvintě a tématu Evropské unie v septimě.

Rozsah a úroveň zeměpisné vzdělanosti nelze odvozovat jen od školních poznatků a už vůbec ne pouze od samotného zeměpisu. Na dosaženém stavu zeměpisné vzdělanosti, který je v neustálém vývoji, se vedle školních poznatků nevyhnutně podílejí i poznatky masmediálního původu a zejména poznatky z cest či poznatky z nejbližšího okolí. Očekávaným přínosem zde bude schopnost práce s různorodými zdroji informací.

5.7.1.2 Formy realizace předmětu

Vedle stávajících klasických forem výuky budeme usilovat o bohatší rozmanitost forem výuky s využitím možností odborné učebny zeměpisu vybavené soudobou

didaktickou technikou v podobě počítače, dataprojektoru a interaktivní tabule. Žáci mají k dispozici zeměpisné atlasy, využívány jsou též elektronické informační zdroje.

Žáci jsou v mezích školské legislativy vybaveni odpovídajícími učebnicemi a počítá se také s využíváním i dalších, zejména elektronických informačních zdrojů. Školní zeměpisné atlasy si pořizují žáci individuálně dle pokynů svého vyučujícího. Tematické atlasy Evropy a České republiky mají k zapůjčení v zeměpisné učebně. V nižších ročnících studia, kromě elektronických učebnic, se budou i nadále využívat pracovní sešity. V rámci posílení komunikačních kompetencí budou žáci v hodinách zeměpisu tvořit prezentace nebo tematické referáty.

5.7.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Na výuku zeměpisu je stanovena celková dotace 13 hodin, rozdělena v týdenních dotacích primy, sekundy a tercie po 2 hodinách, v kvartě 1 hodina týdně, na vyšším stupni v kvintě, sextě a septimě je shodně dotace 2 hodiny týdně. U žáků s hlubším zájmem o předmět se počítá s možností volby semináře a cvičení ze zeměpisu v septimě a oktávě s dotací 2 hodin týdně, celkově tedy 4 hodiny nad rámec 13 vyčíslených hodin pro vlastní předmět.

Žáci pracují v hodinách v rámci celé třídy, ve skupinách, ve dvojicích i individuálně, ve vzájemné spolupráci i samostatně na zadaných úkolech, s cílem sami, vlastním poznáním se dopracovat k požadovaným poznatkům i kompetencím.

Výuka většinou probíhá v odborné učebně zeměpisu, eventuálně ve kmenové učebně dané třídy.

5.7.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vnímáme jako souhrn metod a postupů, které směřují k základnímu cíli – vytváření základů klíčových kompetencí žáků a jejich dalšímu rozvoji. Tomuto cíli je podřízena i výuka předmětu zeměpis tak, jak je dále rozvedeno podle jednotlivých klíčových kompetencí.

5.7.2.1 Kompetence k učení

- přes omezení rozsahu faktografie budeme se snažit naučit žáky umění vyhledávat v dostupných zdrojích podstatné a aktuální
- naučíme žáky vyhledávat informace z různých druhů pramenů, včetně elektronických, a povedeme je k porovnávání a kritickému hodnocení u získaných informací; dovednost práce s pomůckami (slovníky, encyklopedie, mapy, grafy, internet) bude samozřejmostí
- prohloubením mezipředmětových vztahů docílíme u žáků schopnosti, aby znalosti získané v zeměpisu byly uplatněny i v jiných předmětech a souvislostech
- vedeme žáky k souvislému vyjadřování a k umění správně a kultivovaně používat mateřský jazyk ve studiu i v běžných situacích
- rozšíříme využívání sebehodnocení žáků
- žáci se zúčastňují různých zeměpisných soutěží a zeměpisné olympiády
- vycházíme ze všestranného charakteru předmětu, a proto povedeme žáky ke ztotožnění se s potřebou celoživotního vzdělávání

5.7.2.2 Kompetence k řešení problémů

- výuka je vedena tak, aby žáci hledali různá řešení problému a svoje řešení si dokázali obhájit
- v souvislosti s problematikou konfliktů a ohnisek napětí vedeme žáky k vhodným způsobům chování a komunikace v různých životních situacích, s upřednostněním řešení konfliktů nenásilným způsobem
- vedeme žáky k tolerantním postojům, k umění rozpoznat netolerantní postoje a k umění vyjádřit kriticky svůj postoj
- vedeme žáky ke schopnosti samostatně pracovat s odbornou literaturou, internetem – ten je chápán pouze jako zdroj informací, nikoliv jako hotové řešení
- posilujeme schopnost nejrůznější problémové situace jako takové vůbec vnímat a následně plánovat způsob řešení
- žáky vedeme k uvědomění si odpovědnosti za svá rozhodnutí a výslednému hodnocení důsledků svých činů
- dle schopností žáky zapojujeme do různých soutěží, literárních a dalších projektů, a to nejen jako účastníky, ale i jako organizátory
- nejnadanější žáci připravují samostatné výstupy, které mají rozšiřující a motivující funkci
- na základě četby a její popularizace ve studiu docilujeme vytváření čtenářského vkusu a trvalého zájmu o četbu

5.7.2.3 Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k jasné a srozumitelné formulaci svých myšlenek, a to jak mluveným projevem, tak i písemně a konečně i v elektronické podobě
- vedle jasného a srozumitelného vyjadřování se vedeme žáky k umění naslouchat, číst s porozuměním, memorovat a reprodukovat
- vedeme žáky nejen k vyjádření svého názoru, ale i k umění diskutovat o něm, používat faktografické podklady k případnému argumentování, eventuálně i názory korigovat ve světle nových argumentů
- vedeme žáky k prezentaci své práce před kolektivem, ale i v cizím prostředí – např. soutěže
- vedeme žáky k umění vyjádřit svůj názor přesně, výstižnými slovy se sledováním logiky výkladu či formulací, v jednotlivých oblastech pak použití odborných prostředků - statistiky, geografických tabulek, grafů a kartografických podkladů
- využitím interaktivních a skupinových forem výuky se utvářejí a tříbí vyjadřovací schopnosti žáků, zlepšuje se i mluvený projev, zejména pří prezentaci výsledků práce
- orientací žáků na sledování mediálních prostředků upevňujeme proces tvorby názorů u jednotlivce i následnou možnou diskuzi a reakci na média

5.7.2.4 Kompetence sociální a personální

- chceme žáky naučit základům kooperace a týmové práce
- během vzdělávání, tam kde to je možné, používáme skupinovou práci žáků, vzájemnou pomoc při učení
- učíme žáky sebekázni i sebedůvěře, překonávání osobních nedostatků i uznání úspěchu druhých

- žáky vedeme ke schopnosti práce individuálně i ve skupině, ke schopnosti ve skupině střídat role i organizovat práci skupiny, být tolerantní ke svému okolí, ohleduplný k jednotlivci, snažíme se, aby pomáhali slabším a handicapovaným
- vedeme žáky k správné orientaci v mimoškolních programech a zejména k uznávání hodnoty lidského života a jeho zdravého vývoje
- při diskuzích vedeme žáky k respektování odlišného názoru, k umění dát najevo uznání, jako nepřijatelné vnímat pak urážlivou argumentaci vůči oponentům
- chceme dosáhnout toho, že náš žák vlastní práci dovede vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň umí uznat oprávněně vytknuté nedostatky a poučit se z nich

5.7.2.5 Kompetence občanské

- vedle výchovných předmětů a biologie je zeměpis nejblíže problematice environmentální výchovy, kde spolu s ochranou životního prostředí budeme klást důraz na prožitek a před čistě vědomostní hodnotou budeme upřednostňovat dosažený postoj u žáka
- žáky vedeme k poznání ceny vlastního i cizího názoru, k uvědomování si hranice svobody občana demokratické společnosti a pochopení propojení práv a povinností v moderní společnosti
- žáky vedeme k vědomí nezbytnosti funkčnosti občanské společnosti pro každého jednotlivce
- prohlubujeme u žáků orientaci v problematice soužití s minoritními skupinami s cílem podpořit stanoviska proti jakékoliv diskriminaci
- žáky vedeme k chápání a zejména naplňování demokratických principů a významu právního řádu, a to jak v národním, tak i globálním rozměru
- zvláštní pozornost věnujeme uznání hodnot vytvořených člověkem, důsledně vystupujeme proti jakýmkoliv projevům vandalství a jiným formám ničení těchto hodnot

5.7.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- v průběhu vlastní výuky žáky seznamujeme s formami práce v různých geografických oborech tak, aby žák o ně získal zájem a mohl si je zvolit za předmět dalšího studia a případně i budoucí profesi
- vedeme žáky k osvojení základních pravidel bezpečného pohybu v neznámém terénu a šetrnému vztahu k přírodě
- výuku doplňujeme o praktické exkurze
- žáky vedeme k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci

Zeměpis - prima

VESMÍR

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní vznik a vývoj vesmíru, s porozuměním užívá pojmy: velký třesk, kosmické objekty, gravitační síla, záření - definuje, co je to hvězda, souhvězdí; uvede Slunce jako nejbližší hvězdu a vysvětlí jeho důležitost pro život - s porozuměním užívá pojmy: hvězdokupa, galaxie, Galaxie, Mléčná dráha, souhvězdí - vyjmenuje, co tvoří sluneční soustavu; popíše, zákonitosti pohybu planet a tvar jejich drah - s porozuměním používá pojmy: Slunce, planeta, měsíc, planetka, kometa, meteoroid, meteor, meteorit, umělé družice, kosmické sondy - objasní rozdíl mezi měsícem a Měsícem; definuje Měsíc jako přirozenou družici Země - uvede základní pohyby Měsíce; vyjmenuje měsíční fáze a vysvětlí jejich posloupnost - vysvětlí působení Měsíce a Slunce na Zemi – příliv, odliv a jejich využití; objasní princip zatmění Slunce a Měsíce	- Vesmír a jeho vývoj - Hvězdy a souhvězdí - Sluneční soustava - Měsíc - Měsíc působí na Zemi	**Fyzika** Sluneční soustava a její složky Gravitační síla Gravitační pole Hvězdy a jejich složení Kosmonautika Země a Měsíc jako soustava těles Měsíční fáze Vzájemná přitažlivost Země a Měsíce a její projevy

PLANETA ZEMĚ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - definuje glóbus jako zmenšený model Země; popíše tvar Země; určí její povrch, obvod a rovníkový poloměr - vysvětlí výhody glóbu při studiu rozmístění kontinentů a oceánů; rozdělí glóby na fyzické a politické; využívá glóbu při určování polohy - definuje rovnoběžky a poledníky; objasní pojem zeměpisná síť a dokáže určit polohu zvoleného místa na Zemi - s porozuměním užívá pojmy: zemská osa, zemské póly, zemské polokoule, poledníky a rovnoběžky, 0. a 180. poledník, rovník, obratníky, polární kruhy - vysvětlí příčiny střídání dne a noci a střídání 4 ročních období; uvede důsledky pohybů Země pro život člověka - s porozuměním užívá pojmy: letní a zimní slunovrat, jarní a podzimní rovnodennost - orientuje se v časových jednotkách: sekunda, minuta, hodina, den, měsíc, rok; objasní pojmy kalendář a přestupný rok - vysvětlí rozdíl mezi místním a pásmovým časem; s porozuměním užívá pojmy: západoevropský, středoevropský a východoevropský čas - vyhledá v mapě datovou hranici a vysvětlí její význam pro změnu data; uvede rozdíl mezi středoevropským a letním časem a jeho význam	- Glóbus: model Země - Orientace na Zemi - Oběh Země kolem své osy a kolem Slunce - Čas na Zemi	**Matematika** Převody jednotek Uhly

MAPY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy

Žák: - definuje, co je mapa, a jaké má základní náležitosti - vysvětlí princip používání měřítka mapy a rozdělí mapy podle měřítek; pracuje s měřítkem mapy - vysvětlí rozdíl mezi mapou a plánem; s porozuměním používá pojem generalizace mapy - rozdělí mapy na obecně zeměpisné a tematické a určí jejich využití - používá jmenný rejstřík atlasu k vyhledávání míst - používá mapy a letecké snímky z internetu; vyhledá trasu k cíli; objasní zkratku GPS a možnosti jeho využití v praxi - vysvětlí proces tvorby map; aktivně vyhledává v mapách i atlasu, objasní možnosti využití leteckých snímků	- Mapování zemského povrchu - Dělení map - Tvorba map	**Dějepis** Historické mapy **Matematika** Početní úlohy **Informatika a výpočetní technika** Elektronické zdroje informací Informace a její charakter

PŘÍRODNÍ SFÉRY ZEMĚ – FYZICKÁ GEOGRAFIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - definuje pojem krajinná sféra a rozdělí ji na přírodní a socioekonomickou složku a jejich dílčí části - vlastními slovy popíše vznik a vývoj planety Země - pojmenuje příčiny přelidnění v určitých částech světa, jeho dopady na sociální a na životní prostředí - vyjmenuje základní vrstvy zemského tělesa a popíše jejich vlastnosti; rozdělí zemskou kůru na pevninskou a oceánskou a vysvětlí rozdíly mezi nimi - definuje litosféru jako kamenný obal Země; vyhledá příklady litosférických desek a vysvětlí jevy v místech jejich styku - vysvětlí vznik a vývoj kontinentů; objasní rozdíl mezi kontinentem a světadílem - definuje zemětřesení jako krátkodobé otřesy zemského povrchu a objasní jeho měření; s porozuměním užívá pojmy: zlom, epicentrum, hypocentrum, zemětřesné vlny, seismograf, Richterova stupnice, tsunami - vysvětlí důvod vzniku sopečné činnosti; s porozuměním užívá pojmy: vulkán, magma, láva, sopečný kužel, sopouch, gejzír, magmatický krb, sopečná bomba - objasní pojem přírodní katastrofa a uvede jejich příklady; vysvětlí zásady chování při přírodních katastrofách a uvede čísla linek nouzového volání - objasní pojem zemský povrch a proces jeho vzniku - vysvětlí rozdíl mezi činností vnějších a vnitřních přírodních činitelů a uvede konkrétní příklady - vyjmenuje vnitřní činitele tvorby zemského povrchu; rozliší typy pohoří podle způsobu jejich vzniku; s porozuměním používá pojmy: vrásnění, vrása, sedlo, vrásové a kerné pohoří, zlom, sopečné pohoří, sesuv, propast - vyjmenuje vnější činitele tvorby zemského povrchu; objasní vliv teploty rostlin, zvířat a člověka na zemský povrch; s porozuměním užívá pojmy: zvětrávání, jeskyně, potok, řeka, říční údolí, kaňon, vodní eroze, sesuv půdy,	Krajinná sféra Litosféra Pohyby litosféry Utváření zemského povrchu Dotváření zemského povrchu	**Biosféra** Stavba Země Nerosty a horniny Geologické děje

ledovcové údolí, útes, přesyp		
- člení zemský povrch na základě relativní výškové členitosti podle rozdílů nadmořských výšek; vysvětlí rozdíl mezi horizontální a vertikální členitostí; popíše členění oceánského dna	Tvary zemského povrchu	
- s porozuměním používá pojmy: záliv, poloostrov, ostrov, pevninský šelf, středooceánský hřbet a uvede příklady		**Fyzika**
- definuje atmosféru jako vzdušný obal Země; určí zastoupení jednotlivých plynů	Atmosféra	Mechanické vlastnosti plynů
- objasní ochranné funkce atmosféry; vyjmenuje vrstvy atmosféry a určí její základní vlastnosti		Atmosféra Země a její složení
- vysvětlí, čím se zabývá meteorologie; definuje počasí jako okamžitý stav atmosféry	Počasí	Meteorologie
- vyjmenuje prvky určující počasí, určí jejich vlastnosti a jednotky; objasní princip větru; vysvětlí pojmy: monzun, pasáty, cyklóny a lokalizuje v mapě jejich výskyt		Pohyby vzduchových hmot
- vysvětlí rozdíl pojmů podnebí a počasí; vysvětlí, čím se zabývá klimatologie	Podnebí	
- lokalizuje v mapě podnebné pásy; vysvětlí změny podnebí a jejich důsledky		Skleníkový efekt Ozónová vrstva
- definuje hydrosféru jako vodní obal Země; vysvětlí, čím se zabývá hydrologie	Hydrosféra	**Environmentální výchova** Znečišťování atmosféry a vody
- rozdělí vodu na slanou a sladkou a určí místa jejich výskytu; s porozuměním užívá pojmy: oceán, okrajové a vnitřní moře, průliv, záliv, poloostrov a vyhledá příklady v mapě		
- člení pevninskou vodu na povrchovou, podpovrchovou a ledovcovou; s porozuměním užívá pojmy: vod tok, řeka, přirozené a umělé vodní nádrže a vyhledá v mapě příklady		
- dělí podpovrchovou vodu na půdní a podzemní; chápe ledovce jako zásobárnu sladké vody na Zemi		
- vyjmenuje základní skupenství vody; vysvětlí rozdíl mezi malým a velkým oběhem	Pohyby vody na Zemi	
- vymezí pohyby vody v oceánech: vlnění, slapové jevy, oceánské proudy; objasní základní znaky pohybu vody na pevnině; s porozuměním užívá pojmy: pramen a ústí řeky, průtok, říční síť, hlavní tok, povodí, úmoří, rozvodí		**Biologie** Voda a její okolí
- objasní problém povodní a sucha		
- objasní význam půdy pro život na Zemi, vznik půdy a půdotvorné činitele; rozliší anorganické a organické složky půdy a uvede příklady; s porozuměním užívá pojmy: humus a úrodnost půdy	Pedosféra	**Environmentální výchova** Ochrana půdy
- vysvětlí pojem půdní eroze a opatření proti ní		
- vysvětlí rozdíl mezi pojmy půdní druh a půdní typ		
- definuje biosféru jako soubor živých organismů; uvede základní podmínky života na Zemi	Biosféra	
- objasní pojmy: typ přírodní krajiny a výškový stupeň; uvede příklady		

Zeměpis - sekunda

REGIONY SVĚTA – AMERIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák:		
- lokalizuje na mapě a glóbusu kontinent Amerika a světadíly Severní a Jižní Amerika; vyhledá významné poledníky a rovnoběžky, které Amerikou prochází - podle mapy popíše členitost pobřeží, povrch, podnebí (podnebné pásy), vodstvo (řeky, jezera, vodopády), přírodní krajiny a zdroje nerostných surovin - pomocí mapy určí závislost rozmístění obyvatelstva na přírodních podmínkách; popíše základní znaky obyvatelstva Ameriky, původní obyvatelstvo, počet obyvatel, rasy, jazyky, náboženství - popíše základní znaky hospodářství Ameriky, popíše zaměření zemědělství a průmyslu, charakterizuje dopravu - dělí americký kontinent do 3 regionů: Severní, Střední a Jižní Amerika, a ty dále zvládne dělit do oblastí - na příkladu států USA a Kanady vysvětlí hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky regionu Severní Amerika, vlastními slovy vysvětlí postavení USA ve světovém hospodářství - dělí region Střední Ameriky na: pevninskou a ostrovní, a popíše jejich hlavní rozdílné znaky - na modelovém státu Mexiko v pevninské části regionu Střední Amerika objasní hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti; vyjmenuje a na mapě ukáže další státy oblasti a jejich hlavní města - na modelovém státu Kuba v ostrovní části regionu Střední Amerika objasní hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti; vyjmenuje a na mapě ukáže další státy oblasti a jejich hlavní města - dělí státy regionu Jižní Amerika do 3 skupin podle společných znaků: Andské země, Laplatské země, Tropická Jižní Amerika - popíše základní fyzickogeografické a socioekonomické znaky Andských zemí, jednotlivé země vyhledá na mapě a určí jejich hlavní města - popíše základní fyzickogeografické a socioekonomické znaky Laplatských zemí, jednotlivé země vyhledá na mapě a určí jejich hlavní města - popíše základní fyzickogeografické a socioekonomické znaky Tropické Jižní Ameriky, jednotlivé země vyhledá na mapě a určí jejich hlavní města - uvede základní problémy amerického kontinentu v jednotlivých oblastech a navrhne možnosti řešení	Amerika Poloha a členění Ameriky Přírodní podmínky Ameriky Obyvatelstvo Ameriky Hospodářství Ameriky Severní Amerika Střední Amerika Jižní Amerika	**Dějepis** zámořské objevy **Český jazyk a literatura** popis; charakteristika **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů **Průřezové téma: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** -význam regionu pro celý svět Anglický jazyk reálie USA a Kanada **Dějepis** průběh vzniku a vývoj USA

REGIONY SVĚTA – AFRIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - lokalizuje na mapě a glóbusu Afriku; vyhledá významné poledníky a rovnoběžky, které Afrikou prochází - s pomocí mapy popíše členitost pobřeží Afriky	Poloha Afriky	**Občanská výchova** Mezinárodní vztahy Globální svět

- popíše základní znaky obyvatelstva Afriky a jeho rozmístění - charakterizuje hospodářství Afriky, jeho rozmístění a hlavní zaměření - rozdělí Afriku na základní regiony a na příkladu modelových států představí jednotlivé regiony, jejich fyzickogeografické a socioekonomické znaky: - arabská severní Afrika, chudé země Sahelu, země Guinejského zálivu a povodí Konga, horská východní Afrika, jih Afriky	Obyvatelstvo Afriky Hospodářství Afriky Regiony Afriky	**Multikulturní výchova** Odlišný způsob života národů **Dějepis** Rozdělený a integrující se svět Počátky lidské civilizace, nejstarší civilizace (Egypt) Informace a její charakter **Biologie** Lidské rasy Cizokrajné ekosystémy **Environmentální výchova** Trvale udržitelný rozvoj

REGIONY SVĚTA – ASIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - ukáže na mapě světa a na glóbusu kontinent Eurasie a světadíly Evropa a Asie; vyhledá významné rovnoběžky a poledníky, které Eurasií prochází - podle mapy popíše členitost pobřeží, povrch, podnebí (podnebné pásy), vodstvo (řeky, jezera), přírodní krajiny, zdroje nerostných surovin, s porozuměním používá pojem bezodtoká oblast - pomocí mapy určí závislost rozmístění obyvatelstva na přírodních podmínkách; popíše základní znaky obyvatelstva Asie, počet a hustotu obyvatel, rasy, jazyky, náboženství, sídla - vyjmenuje základní znaky hospodářství Asie, popíše zaměření zemědělství a průmyslu, charakterizuje dopravu Asie - dělí Asii do 7 oblastí: jihozápadní Asie, Kavkaz, jižní Asie, jihovýchodní Asie, východní Asie, centrální Asie, severní Asie – Sibiř - na příkladů států Turecko a Izrael vysvětlí fyzickogeografické a socioekonomické znaky států Blízkého východu - na příkladů států Saudská Arábie, Irák, Írán vysvětlí fyzickogeografické a socioekonomické znaky států Arabského poloostrova, vyjmenuje a ukáže na mapě další státy oblasti jihozápadní Asie - objasní hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti Kavkazu, vyjmenuje a ukáže na mapě další státy této oblasti a jejich hlavní města - na modelovém státu Indie objasní hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti jižní Asie, vyjmenuje a ukáže na mapě další státy této oblasti a jejich hlavní města	Asie Poloha Asie Přírodní podmínky Asie Obyvatelstvo Asie Hospodářství Asie Členění Asie Blízký východ Jihozápadní Asie Kavkaz Jižní Asie	**Český jazyk a literatura** popis charakteristika **Biologie** lidské rasy cizokrajné ekosystémy ochrana rozmanitosti přírody **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** význam regionu pro celý svět **Matematika** Přínos indických a arabských učenců ve vývoji matematiky **Dějepis** nejstarší civilizace **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů **Občanská výchova** mezinárodní vztahy, globální svět

- na modelových státech Thajsko, Singapur a Indonésie objasní hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti jihovýchodní Asie, vyjmenuje a ukáže na mapě další státy této oblasti a jejich hlavní města - na příkladu států Čína, Mongolsko a Japonsko vysvětlí hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti východní Asie, další státy této oblasti vyhledá na mapě a určí jejich hlavní města - na příkladu států Kazachstán a Afghánistán vysvětlí hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky centrální Asie, další státy této oblasti vyhledá na mapě a určí jejich hlavní města - objasní hlavní fyzickogeografické a socioekonomické znaky oblasti severní Asie – Sibiř - uvede problémy světadílu Asie a v jeho jednotlivých oblastech navrhne možnosti řešení	Jihovýchodní Asie Východní Asie Centrální Asie Severní Asie – Sibiř	**Ochrana člověka za mimořádných událostí** (vulkanismus, zemětřesení, tsunami) **Dějepis** rozdělený a integrující svět islám islámské říše **Mediální výchova** informace masmédií o zvláštnostech přírody a života místních obyvatel

REGIONY SVĚTA – AUSTRÁLIE A OCEÁNIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - ukáže na mapě světa a na glóbusu kontinent Austrálie, vyhledá významné poledníky a rovnoběžky procházející Austrálií - podle mapy popíše členitost pobřeží, povrch, podnebí (podnebné pásy), vodstvo (řeky, jezera, bezodtoké oblasti), přírodní krajiny a naleziště nerostných surovin - s pomocí mapy určí závislost rozmístění obyvatelstva na přírodních podmínkách - popíše základní znaky obyvatelstva Austrálie; původní obyvatelstvo, počet obyvatel a rasy - vysvětlí správní členění Austrálie - vyjmenuje základní znaky hospodářství Austrálie, popíše zaměření zemědělství a průmyslu, charakterizuje dopravu - ukáže na mapě světa a na glóbusu Oceánii a rozdělí ostrovy Oceánie do tří skupin: Melanésie, Mikronésie a Polynésie podle společného způsobu života závislého na moři nebo tropických plodinách - na příkladu státu Nový Zéland vysvětlí hlavní znaky oblasti Polynésie, vyjmenuje a na mapě ukáže příklady dalších ostrovů a souostroví této oblasti - vysvětlí hlavní znaky oblastí Mikronésie a Melanésie, vyjmenuje a na mapě ukáže příklady ostrovů a souostroví těchto dvou oblastí	Austrálie Poloha Austrálie Přírodní podmínky Austrálie Obyvatelstvo Austrálie Hospodářství Austrálie Oceánie Polynésie Melanésie Mikronésie	**Dějepis** objevy a dobývání kolonizace kontinentu Austrálie **Anglický jazyk** reálie Austrálie a Nového Zélandu **Biologie** cizokrajné ekosystémy lidské rasy **Biologie** ochrana rozmanitosti přírody **Multikulturní výchova** odlišný způsob života jednotlivých národů **Český jazyk a literatura** cestopisná literatura **Mediální výchova** informace masmédií o zvláštnostech přírody a života místních obyvatel

REGIONY SVĚTA – POLÁRNÍ OBLASTI, SVĚTOVÝ OCEÁN

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní, co jsou to polární oblasti, ukáže je na mapě světa a na glóbusu, určí polohu Antarktidy a Arktidy - vymezí hlavní rozdíly mezi Arktidou a Antarktidou - určí polohu a hlavní znaky Antarktidy (trvale bez osídlení, biota, význam antarktického ledovce, nerostné	Polární oblasti Antarktida	**Environmentální výchova** trvale udržitelný rozvoj **Výchova k myšlení v evropských a globálních**

bohatství), vysvětlí, čím a jak je tento kontinent nejvíce ohrožen - určí polohu a hlavní znaky Arktidy (není kontinent, biota, nerostné bohatství), vysvětlí, čím a jak je tato polární oblast nejvíce ohrožena - definuje pojem světový oceán, určí jednotlivé oceány, kterými je tvořen: Tichý, Atlantský, Indický, Jižní a Severní ledový oceán - vlastními slovy popíše vznik a vývoj oceánů, život v nich, využívání bohatství oceánů a vlivy způsobující znečištění oceánů - popíše hlavní znaky jednotlivých oceánů, vlastními slovy popíše rozdílné znaky jednotlivých oceánů	Arktida Světový oceán a jeho rozdělení	**souvislostech** význam regionu pro celý svět **Občanská výchova** mezinárodní vztahy, globální svět

PŘÍRODNÍ PODMÍNKY, OBYVATELSTVO A HOSPODÁŘSTVÍ EVROPY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - ukáže na mapě světa kontinent Eurasie a světadíl Evropa - určí polohu světadílu, vyhledá významné poledníky a rovnoběžky procházející světadílem - podle mapy popíše členitost pobřeží a povrchu Evropy, určí nejvyšší a nejnižší místo světadílu - vyjmenuje a vyhledá významné přírodní celky Evropy - vysvětlí vliv nadmořské výšky a vzdálenosti od oceánu na evropské podnebí - vyhodnotí rozdíly podnebí s pomocí statistických údajů v klima diagramech - vysvětlí vliv podnebí na rostlinstvo, živočišstvo, zemědělskou výrobu a rozmístění obyvatelstva - ukáže na mapě významné evropské řeky a jezera, u kterých vysvětlí jejich původ - vymezí hlavní evropská úmoří a bezodtoké oblasti - ukáže v mapě oblasti s největšími ledovci v Evropě - vysvětlí vliv reliéfu a podnebí na říční režim v Evropě - vysvětlí uspořádání rostlinstva a živočišstva v závislosti na zeměpisné šířce a nadmořské výšce - vymezí vegetační pásy Evropy a ke každému uvede příklady typického rostlinstva a živočišstva - zhodnotí vliv člověka na krajinu Evropy a uvede oblasti se zachovalým životním prostředím - ukáže v mapě příklady evropských národních parků - s porozuměním používá pojmy fauna, flóra, národní park, kulturní krajina, devastovaná krajina - vysvětlí vliv přírodních podmínek na rozmístění rostlin a živočichů a na charakter zemědělství - pomocí mapy vysvětlí závislost rozmístění obyvatelstva a přírodních podmínek v Evropě - vyhledá v mapě Evropy největší aglomerace a megapole, hlavní města a významné přístavy - popíše základní znaky obyvatelstva Evropy: počet, hustotu, rasy, jazyky, náboženství a charakteristiky sídel - s porozuměním používá pojmy: urbanizace, migrace a aglomerace - vyčte statistické údaje z věkové pyramidy a umí je interpretovat - dovede vysvětlit, proč odsuzujeme projevy rasové, náboženské a etnické nesnášenlivosti	Poloha Evropy Rozloha a členitost Evropy Přírodní podmínky Evropy – povrch, podnebí, vodstvo, rostlinstvo, živočišstvo a ochrana přírody. Obyvatelstvo Evropy – vývoj počtu obyvatel a jejich rozmístění Národy, jazyky, náboženství v Evropě	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Tematické celky PT **Biologie** ochrana rozmanitosti přírody **Environmentální výchova** trvale udržitelný rozvoj **Dějepis** nejstarší civilizace ve středomoří **Multikulturní výchova – odlišný způsob života jednotlivých národů** **Mediální výchova** informace o nejrůznějších událostech v jednotlivých částech Evropy

- vyjmenuje základní znaky hospodářství Evropy, popíše zaměření zemědělství a průmyslu, charakterizuje dopravu Evropy - vyhledá v mapě významné zdroje nerostných surovin, vyjmenuje hlavní zdroje energie v Evropě a zhodnotí soběstačnost Evropy s ohledem na zdroje nerostných surovin a energie - pojmenuje významné mezinárodní hospodářské organizace sdružující vyspělé evropské státy - zhodnotí význam a postavení Evropské unie ve světě, vysvětlí klady a zápory členství České republiky - vyhledá na politické mapě Evropy členské státy Evropské unie - vysvětlí, jak koloniální nadvláda vytvořila základ prosperity bývalých koloniálních velmocí v Evropě	Hospodářství Evropy Těžba nerostných surovin v Evropě Mezinárodní organizace v Evropě Evropská unie	**Občanská výchova** stát a právo znaky demokratického státu **Dějepis** rozdělený a integrující se svět

REGIONY EVROPY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - vymezí v Evropě jednotlivé regiony a vysvětlí nejednoznačnost zařazení některých států - vyjmenuje a ukáže v mapě státy východní Evropy, charakterizuje jejich přírodní podmínky, obyvatelstvo, hospodářství a s pomocí mapy popíše surovinové zdroje regionu - srovná rozlohu Ruska s největšími státy světa a ukáže v mapě průběh hranic Evropy a Asie - vyjmenuje a lokalizuje v mapě státy severní Evropy, charakterizuje jejich přírodní podmínky, obyvatelstvo, hospodářství a s pomocí mapy popíše surovinové zdroje regionu - zhodnotí politický a hospodářský význam států severní Evropy v rámci světadílu a světa - vyjmenuje a ukáže v mapě státy jižní Evropy, charakterizuje jejich přírodní podmínky, obyvatelstvo a hospodářství - vysvětlí odlišnosti plynoucí z polohy subtropickém pásu a zhodnotí význam středomořské oblasti z hlediska cestovního, uvede příklady významných letovisek - vyjmenuje a lokalizuje v mapě státy jihovýchodní Evropy, charakterizuje jejich přírodní podmínky, obyvatelstvo, hospodářství a předpoklady pro cestovní ruch - uvede příčiny národnostních nepokojů v regionu a posoudí postavení regionu v rámci Evropy - vyjmenuje a ukáže v mapě státy západní Evropy, charakterizuje jejich přírodní podmínky, obyvatelstvo a hospodářství - zhodnotí hospodářskou vyspělost západní Evropy	Regionální členění Evropy Východní Evropa Rusko Severní Evropa Jižní Evropa Jihovýchodní Evropa Západní Evropa	**Český jazyk a literatura** popis charakteristika **Španělský jazyk** reálie Španělska **Anglický jazyk** reálie anglicky mluvících zemí **Francouzský jazyk** reálie francouzsky mluvících zemí

v rámci celého světadílu - vyjmenuje a lokalizuje v mapě státy střední Evropy, charakterizuje jejich přírodní podmínky, obyvatelstvo a hospodářství regionu - vysvětlí důvody rozdílné vyspělosti západní a východní části regionu s ohledem na politický vývoj ve druhé polovině 20. století - vymezí typické společné znaky států alpského sub regionu - uvede společné znaky i odlišnosti jednotlivých zemí Visegrádské skupiny	Střední Evropa	**Německý jazyk** reálie německy mluvících zemí

ČESKÁ REPUBLIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - určí geografickou polohu České republiky a porovná její rozlohu s ostatními evropskými i světovými státy - stručně popíše vývoj státního území od Velkomoravské říše po současné stav - charakterizuje hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě, uvede příklady působnosti České republiky v mezinárodních organizacích - vymezí na mapě České republiky základní geomorfologické jednotky a vysvětlí jejich odlišnost geologickým vývojem - vyhledá na mapě České republiky nejvýznamnější pohoří a nížiny - zhodnotí oceánské a kontinentální vlivy na podnebí České republiky, vymezí jednotlivé podnebné oblasti na našem území a vysvětlí jejich vzájemné odlišnosti - zařadí území České republiky k úmořím jednotlivých moří, pojmenuje hlavní vodní toky a dokáže je lokalizovat v mapě - vysvětlí rozdíl mezi přírodními a umělými vodními nádržemi, uvede jejich příklady v České republice a objasní původ českých jezer - rozlišuje mezi půdními druhy a půdními typy, pojmenuje hlavní půdní typy na území ČR a uvede jejich rozmístění - analyzuje jednotlivé půdní typy a půdní druhy v České republice s ohledem na jejich úrodnost a využitelnost - popíše skladbu a rozšíření lesů v České republice a aktuální problémy spojené s přírodními hrozbami - pojmenuje výškové vegetační stupně v pohořích, uvede příklady zástupců rostlin a živočichů v nich žijících - vysvětlí, proč musí být příroda chráněna, a uvede příklady zvláštně chráněných území v České	Poloha České republiky v rámci Evropy a světa Historický vývoj našeho státního území Přírodní podmínky České republiky – geologie, povrch, podnebí, vodstvo, půdy a ochrana přírody	**Občanská výchova** naše škola naše obec náš region naše vlast stát a právo ústava ČR orgány státní moci planetární problémy ochrana člověka za mimořádných událostí **Dějepis** rozdělený a integrující svět znaky demokratického státu **Biologie:** ochrana rozmanitosti přírody

republice - vysvětlí hlavní tendry demografického vývoje obyvatelstva České republiky - objasní příčiny migrace a porovná je se světovými tendry - zhodnotí závislost rozmístění obyvatelstva na nadmořské výšce, přítomnosti přírodních zdrojů a dalších faktorech - uvede změny ve struktuře obyvatelstva podle národnosti a náboženství - zvládne hodnotit informace z grafů, diagramů, kartogramů a dalších statistických zdrojů, týkajících se obyvatelstva - uvede rozdíly mezi venkovským a městským osídlením, popíše základná funkce sídel a hodnotí proces urbanizace v místním regionu - zhodnotí zemědělství v České republice v závislosti na nadmořské výšce a kvalitě půd - popíše hlavní zemědělské výrobní oblasti - doloží na příkladech návaznost zemědělství a potravinářského průmyslu - zhodnotí zásoby nerostných surovin České republiky a lokalizuje hlavní oblasti těžby paliv - objasní klíčové pojmy: obnovitelné a neobnovitelné energetické zdroje - vyjmenuje jednotlivé typy elektráren, uvede příklady a porovná jejich ekonomický i ekologický přínos - objasní vztah rozmístění hutních závodů a zdrojů surovin a elektrické energie - vymezí klíčové obory strojírenství v České republice a uvede jeho lokalizační faktory - popíše význam chemického průmyslu s důrazem na petrochemii, uvede příklady využití ropy a zhodnotí lokalizační faktory tohoto odvětví průmyslu - vyhledá v mapě hlavní oblasti sklářského, keramického, textilního a dřevozpracujícího průmyslu v České republice - objasní lokalizační faktory spotřebního průmyslu a vliv celkové úrovně ekonomiky na jeho produkci - zařadí služby dle sektoru hospodářství, objasní důvody jejich rozvoje po roce 1989 a rozdělí služby na veřejné a komerční - vymezí hlavní oblasti cestovního ruchu v České republice a popíše, čím jsou tato místa turisticky přitažlivá - vyhledá v mapách hlavní trasy pozemní, vodní a letecké dopravy v České republice a vyhodnotí jednotlivé druhy dopravy z hlediska rychlosti, výkonosti a vlivu na životní prostředí	Vývoj obyvatelstva České republiky Národnostní a náboženské rozdělení obyvatelstva České republiky Sídla v České republice Historický vývoj hospodářství České republiky Zemědělství v České republice, rostlinná a živočišná výroba Těžba nerostných surovin v České republice Výroba elektrické energie v České republice Zpracovatelský průmysl – hutnictví, strojírenství, chemický, textilní a oděvní, potravinářský a ostatní spotřební průmysl Služby v České republice Doprava a spoje v České republice Co, jak a kam se přepravuje	**Český jazyk a literatura** popis charakteristika **Občanská výchova** stát a právo principy tržního hospodářství, stát a hospodářství **Dějepis** industrializace a její důsledky pro společnost, sociální otázka **Environmentální výchova** trvale udržitelný rozvoj **Fyzika** elektrické jevy elektrárny rozvodné sítě **Chemie** výroba železa průmyslová hnojiva

KRAJE ČESKÉ REPUBLIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - lokalizuje v mapách jednotlivé kraje České republiky - charakterizuje přírodní podmínky, hospodářství, zvláštnosti a kulturní zajímavosti jednotlivých krajů - porovnává hospodářský význam krajů České republiky navzájem a vymezí jejich jádrových a periferní oblasti - objasní na příkladech pohraničních oblastí význam spolupráce v rámci euroregionů	Územně správní členění České republiky Charakteristika přírodních, demografických a socioekonomických podmínek jednotlivých krajů České republiky	**Český jazyk a literatura** popis charakteristika **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** -význam regionu pro ČR a celou Evropu

SOCIOEKONOMICKÁ SFÉRA – LIDÉ A HOSPODÁŘSTVÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - zhodnotí vývoj počtu obyvatel na Zemi - objasní pojmy porodnost, úmrtnost a přirozený přírůstek - objasní příčiny rozdílů přirozeného přírůstku obyvatel ve světě - popíše hlavní důvody migrace ve světě, rozlišuje emigraci a imigraci, ukáže na mapě světa hlavní migrační trasy - popíše rozdíly v populační struktuře rozvojových a vyspělých zemí - ukáže v mapě rozšíření světových náboženství a stručně je charakterizuje - popíše důvody nerovnoměrného osídlení planety Země a určí faktory ovlivňující osídlení - vlastními slovy popíše rozdíly mezi městským a venkovským osídlením - vysvětlí pojem míra urbanizace, porovná příčiny vysoké míry urbanizace vyspělých států a nízké u rozvojových států - objasní smysl tvorby územních plánů a uvede příklady jejich využití v praxi - uvede příklady funkcí měst a vysvětlí závislost množství funkcí na velikosti sídla a jeho zázemí - uvede příklady památek světového kulturního UNESCO, městských památkových rezervací a památek městské architektury ve světě, v České republice a domovském regionu - vlastními slovy objasní pojem stát a definuje základní znaky státu - srovnává státy podle fyzickogeografických kritérií a podle společenských a hospodářských kritérií - vyjmenuje a lokalizuje v mapě největší a nejlidnatější státy světa - rozlišuje různé aspekty polohy státu s ohledem na zeměpisné souřadnice, vzdálenost od moře a geopolitickou polohu - vysvětlí pojem státní hranice, rozlišuje přirozené a umělé - vysvětlí rozdíly mezi základními formami státního zřízení a uvede příklady zemí s jednotlivými typy státního zřízení - vysvětlí rozdíly mezi totalitním a demokratickým vládním systém a uvede příklady přetrvávajících totalitních režimů ve světě - rozlišuje státy podle jejich správního členění - popíše vývoj kolonialismu ve světě, vyjmenuje koloniální mocnosti a jejich největší kolonie, vysvětlí důsledky kolonialismu pro současné politické vztahy ve světě - lokalizuje v mapě světa ohnisko dlouhodobých a aktuálních ozbrojených konfliktů a zhodnotí význam	Obyvatelstvo světa a jeho charakteristiky Světová náboženství Sídla Stát Politická mapa světa Politické a vojenské	**MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA** odlišný způsob života jednotlivých národů **Dějepis** islám, islámské říše Křesťanství, papežství **Občanská výchova** mezinárodní vztahy, globální svět **Dějepis** rozdělený a integrující svět znaky demokratického státu **Mediální výchova** informace o nejrůznějších

mezinárodních organizací pro jejich řešení - popíše vývoj společnosti od agrární, přes industriální po postindustriální - rozdělí hospodářství podle jednotlivých sektorů a uvede příklady zařazení jednotlivých průmyslových odvětví - uvede kritéria pro porovnání hospodářské vyspělosti jednotlivých zemí, příklady rozvojových a rozvinutých regionů včetně jejich lokalizace v mapě světa - podle hospodářské úrovně rozlišuje jádrové a periferní oblasti, uvede jejich příklady v rámci místního regionu, České republiky a světa - objasní význam zemědělství pro výživu obyvatelstva a jeho propojení s ostatními složkami hospodářství - popíše rozdíly v zemědělství rozvojových a rozvinutých zemí - lokalizuje v mapě hlavní zemědělské oblasti světa a objasní jejich produkční zaměření z hlediska rostlinné a živočišné výroby - ukáže v mapě hlavní rybolovné oblasti světa a uvede příklady rybářských velmocí světa - vysvětli funkci lesa v krajině a vymezí hlavní oblasti těžby dřeva ve světě - vysvětlí závislost průmysl na jeho lokalizačních faktorech a uvede hlavní lokalizační faktory pro jednotlivá průmyslová odvětví - lokalizuje v mapě hlavní průmyslové oblasti světa a objasní jejich význam pro světové hospodářství - rozčlení průmysl podle jeho odvětvové struktury - rozdělí nerostné suroviny podle charakteru využití na paliva, rudy a ostatní - uvede zdroje pro výrobu elektrické energie, rozdělí je podle obnovitelnosti a zhodnotí klady a zápory využívání jednotlivých typů elektráren - porovná těžký a spotřební průmysl v závislosti na potřebě surovin a na odbytu výrobků - uvede příklady typických výrobků jednotlivých odvětví průmyslu a lokalizuje oblasti jejich hlavní produkce - na základě získaných znalostí navrhne řešení ekologických problémů způsobených dopady průmyslové výroby - rozlišuje dopravu podle charakteru komunikace a dopravního prostředku - zhodnotí úroveň dopravy v různých oblastech světa - lokalizuje v mapě hlavní světové dopravní trasy a uzly podle jednotlivých druhů dopravy - porovná klady a zápory jednotlivých typů pozemní dopravy - zhodnotí vývoj letecké a vodní dopravy a jejich význam pro osobní a nákladní přepravu - popíše vývoj v přenosu zpráv a informací s ohledem na	organizace HDP a vyspělost států Zemědělství Rostlinná výroba Živočišná výroba Těžba nerostných surovin Průmysl Doprava	událostech v jednotlivých částech Evropy i celého světa **Dějepis** industrializace a její důsledky pro společnost, sociální otázka **VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH a GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH** Světová propojenost hospodářské sféry **Biologie** Ryby a jejich podíl ve výživě člověka Obilniny a další plodiny, zabezpečující výživu lidstva **Environmentální výchova** trvale udržitelný rozvoj **Fyzika** elektrické jevy elektrárny a rozvodné sítě **Chemie** výroba železa a oceli průmyslová hnojiva **Chemie** voda a vzduch **Biologie** voda a její okolí

rozvoj moderních informačních technologií		
- rozlišuje služby dle jejich charakteru na výrobní a nevýrobní, veřejné a soukromé - objasní ukazatel zaměstnanosti ve službách s ohledem na úroveň celkové vyspělosti hospodářství dané země	Obchod a služby	
- rozčlení cestovní ruch a lokalizuje v mapě jeho hlavní oblasti ve světě - ukáže v mapě hlavní centra světového obchodu - porovná produkci rozvojových a vyspělých zemí - uvede příklady ekonomicky zaměřených mezinárodních organizací a objasní jejich význam pro regionální a světové hospodářství - s porozuměním používá pojmy export, import, obchodní bilance a globalizace		**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Tematické celky PT
- vysvětlí pojem krajinná sféra, vyjmenuje její základní složky a popíše vzájemné vztahy v krajině - lokalizuje v mapě území nejvíce využívaná člověkem a vysvětlí dopady činnosti člověka na tato území - zhodnotí vliv kvality životního prostředí na životní styl a zdraví obyvatel - popíše příčiny a podstatu globálních změn ve vztahu k životnímu prostředí ve světě a vliv člověka na diverzitu rostlinstva a živočišstva na Zemi - vysvětlí pojem trvale udržitelný rozvoj a význam ochrany přírody pro další generace	Globální změny prostředí	**Biologie** ochrana rozmanitosti přírody **Biologie** hospodářsky významné organismy rozmanitost polních ekosystémů **Environmentální výchova** trvale udržitelný rozvoj **Občanská výchova** planetární problémy
- objasní příčiny přírodních katastrof a popíše postupy chování a ochrany v případě jejich výskytu	Přírodní katastrofy	Ochrana člověka za mimořádných událostí
- uvede příklady nových trendů zpracování a prezentace geografických informací ve vztahu k rozvoji moderních informačních technologií - objasní význam dálkového průzkumu Země využití leteckých snímků pro tvorbu map a monitoring stavu životního prostředí a činnosti člověka - aktivně využívá internetové mapové zdroje a vyhledává v nich - vlastními slovy vysvětlí fungování systému GPS	Zeměpis v praxi	

ZEMĚ JAKO VESMÍRNÉ TĚLESO

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní postavení Slunce ve vesmíru a popíše planetární systém a tělesa sluneční soustavy - zhodnotí postavení Země ve vesmíru a srovnává podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy - objasní tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů - posoudí vztah mezi Zemí a Měsícem - objasní podstatu, smysl, účel časových pásem na Zemi a úlohu nultého poledníku a 180. poledníku, výchozího pro datovou mez	- vesmír a sluneční soustava - Země ve vesmíru - Slunce a sluneční soustava - planeta Země - tvar a rozměry Zem - pohyby Země a jejich důsledky pro život lidí - oběh Země kolem Slunce - střídání ročních období; dne a noci - Měsíc – přirozená družice Země - časová pásma na Zemi - pásmový čas a kalendář	**Fyzika** Sluneční soustava její hlavní složky naše galaxie hvězdy a jejich složení kosmonautika Země a Měsíc jako soustava těles měsíční fáze vzájemná přitažlivost Slunce, Země a Měsíce a její projevy na povrch Země

ZEMĚ JAKO GEOLOGICKÉ TĚLESO

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy - využívá vybrané metody identifikace minerálů - objasní s porozuměním stavbu zemského tělesa a zemské kůry, včetně členění na litosférické desky a jejich pohyb - analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny působení vnitřních a vnějších sil v přírodní sféře a jejich vliv na život lidí - analyzuje různé druhy poruch v litosféře - zhodnotí na příkladech příčiny a důsledky přírodních katastrof způsobených vnitřními silami - popíše proces zvětrávání působením vnějších přírodních činitelů	- Země jako geologické těleso - základní geobiocykly - zemské sféry - chemické, mineralogické a petrologické složení Země - minerály - jejich vznik a ložiska; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů - geologická historie Země - fyzickogeografická sféra Země a její části - litosféra; litosférické desky; deformace litosféry - magmatické a metamorfní procesy - stavba zemského tělesa - vnitřní přírodní síly; vznik pohoří - zemětřesení a sopečná činnost - vnější přírodní síly - zvětrávání a sedimentační proces - krajiny Země (dle výškové členitosti)	**Geologie** - obsah integrovaného předmětu **Fyzika** - těleso Země a jeho stavba ; energetická bilance Země **Chemie** - složení minerálů; voda ve všech svých skupenstvích **Biologie** **Environmentální výchova** -prvky krajiny; působení přírodních sil **Dějepis** - přírodní katastrofy v dějinách lidstva

FYZICKOGEOGRAFICKÁ SFÉRA ZEMĚ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje složky a prvky přírodní sféry v jejich vzájemných souvislostech, rozeznává a klasifikuje tvary zemského povrchu - popíše podstatu celkového oběhu vzduchu v atmosféře a jeho důsledky - pojmenuje činitele ovlivňující podnebí a posoudí, v jaké míře působí v jednotlivých částech světa - popíše rozložení zásob vody na zemi, složení hydrosféry a hlavní procesy v ní probíhající s důrazem na celkový oběh vody - popíše útvary podpovrchových vod a vznik pramenů - určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu - posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných negativních dopadů na životní prostředí - hodnotí ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu - vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu	- fyzickogeografická sféra Země a její části - systém fyzickogeografické sféry na planetární i regionální úrovni - ovzduší (atmosféra) - počasí a podnebí a podnebné pásy - vegetační (šířková) pásma; výškové stupně, biomy - mechanismus větrů v atmosféře - hydrosféra; voda a její význam - oběh vody na Zemi; oceány a moře - povrchové a podpovrchové vody; jejich chemické složení - bilance sladké (pitné) vody v místním i globálním měřítku - problematika ochrany vody; živelné katastrofy způsobené vodou - půdy (pedosféra) - vznik půdy a rozmístění půd; půdní profil - biosféra; (životní prostředí) - Člověk a anorganická příroda - interakce mezi přírodou a společností; přístupy environmentální geologie - rekultivace a revitalizace krajiny - geologická mapa, geologický kompas	**Chemie** složení vzduchu; vody i minerálů **Geologie** obsah integrovaného předmětu -hydrosféra -pedosféra **Základy společenských věd** ochrana přírody; nakládání s odpady; trvale udržitelný rozvoj **Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech** zachování biodiverzity **Environmentální výchova** -člověk a životní prostředí -příčiny a důsledky globál. ekologických problémů

SOCIOEKONOMICKÁ GEOGRAFIE

OBYVATELSTVO; SÍDLA a OSÍDLENÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - posoudí dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva - analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika - lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické změny, rozlišuje jádrové a periferní oblasti - identifikuje obecné základní geografické znaky sídel, s porozuměním použije pojmy aglomerace, konurbace, megalopole	- obyvatelstvo světa a jeho početní růst - geografické, demografické a hospodářské charakteristiky obyvatelstva - kulturní a politické prostředí; specifická struktura obyvatelstva, státní zřízení, suverénní státy, závislá území - geopolitické procesy, hlavní světová ohniska napětí - sídla a osídlení; ekumena, sídelní struktura - typy sídel, jejich geografická poloha,sídelní systémy; urbanizace, suburbanizace	Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech - charakteristické znaky identity Multikulturní výchova - kulturní diference Základy společenských věd -urbanismus jako životní styl

SVĚTOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - posoudí světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi - zhodnotí bilanci a perspektivu světových surovinových a energetických zdrojů - hodnotí ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií - posoudí význam zemědělství pro výživu lidstva a jeho propojení s ostatními složkami státního hospodářství - vymezí s pomocí map hlavní zemědělské oblasti světa - zhodnotí význam chovu hospodářských zvířat v různých částech světa - posoudí úroveň dopravy a dalších sektorů hospodářství - vymezí podstatné rozdíly mezi vyspělým tržním hospodářstvím a ekonomikou málo rozvinutých států - lokalizuje na mapách hlavní sídelní a hospodářské jádrové a periferní oblasti	- světové hospodářství - lokalizační předpoklady a faktory - sektorová a odvětvová struktura hospodářství - územní dělba práce, ukazatelé hospodářského rozvoje a životní úrovně - geograf. aspekty světového hospodářství - surovinové a energetické zdroje - význam zemědělství a jeho propojení s hospodářstvím, vodní hospodářství - terciér s důrazem na dopravu a cestovní ruch - kvartér s důrazem rozvoj vědy a přenos informací - sociálně geografické systémy - jádra a periferie, geografické aspekty bohatství a chudoby - pozitivní a negativní znaky globalizace - hlavní jádrové oblasti světa a kontinentů	Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech - globální charakter ekonomiky; integrační tendence Multikulturní výchova -zvláštnosti různých etnik Dějepis - neolitická a průmyslová revoluce Základy společenských věd -jednotlivé typy ekonomik - člověk a jeho ekonomické aktivity

REGIONY

AFRIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - lokalizuje na mapách hlavní makroregiony kontinentu a podle zvolených kriterií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periférie - porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých makroregionů a vybraných (modelových) států - prohlubuje porozumění vlivu kulturních sociopolitických rozdílů na vznik a řešení globálních problémů v jejich vzájemných souvislostech - posoudí hospodářský a politický význam celého světadílu	- obyvatelstvo Afriky - historicko politický vývoj, obchod s otroky, koloniální éra - rasové složení obyvatelstva a náboženství - hustota osídlení a stav urbanizace - oblasti (regiony) Afriky - severní, střední a jižní Afrika - vymezení jednotlivých regionů a popis jejich přírodních podmínek - nejvýznamnější státy každého regionu a jejich význam pro světovou ekonomiku a obchod -	Dějepis -nejstarší státní útvary v Egyptě, islám a islámské říše -koloniální éra v Africe, otrokářská éra Multikulturní výchova - kulturní diference a etnický původ PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- identita člověka v globálním kontextu

AMERIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů světa - lokalizuje na mapách hlavní makroregiony kontinentu a podle zvolených kriterií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periférie - zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech Ameriky nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich - prohlubuje porozumění vlivu kulturních sociopolitických rozdílů na vznik a řešení globálních problémů v jejich vzájemných souvislostech - posoudí podíl ekonomik USA i Kanady jak v rámci NAFTA, tak i v globálním měřítku - posoudí hospodářský a politický význam jednotlivých regionů Ameriky v současném světě, porovná s ostatními oblastmi světa - provede s pomocí mapy základní geografickou charakteristiku Severní a Jižní Ameriky	Amerika přírodní poměry Ameriky -podnebné pásy a výškové stupně v Andách -obyvatelstvo a sídla Ameriky -oblasti a státy Ameriky - regiony -USA – Spojené státy americké -přírodní poměry a zdroje nejmohutnější ekonomiky, světová obilnice s největším exportem potravin na světě -politický a vojenský potenciál první mocnosti světa -Kanada - člen G-7 s výjimečnou pozicí priméru -střední Amerika a základní přehled Karibské oblasti -Jižní Amerika – státy Jižní Ameriky -Brazílie, dominantní mocnost kontinentua Amazonské nížiny - Argentina, druhá obilnice světa - státy Andského regionu	Dějepis -předkolumbovská éra -zámořské objevy, vznik a vývoj USA -účast USA v I. a II.světové válce Multikulturní výchova -odlišný způsob života Biologie - lidské rasy -cizokrajné ekosystémy Cizí jazyky - reálie příslušných zemí Základy společenských věd -sídlo OSN a význam států Ameriky ve světovém dění PT-Environmentální výchova -trvale udržitelný rozvoj

AUSTRÁLIE a OCEÁNIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - kromě požadavků společným pro všechny kontinenty zdůvodní endemičnost australské flóry a fauny a její ovlivnění přistěhovalci - na příkladu člověkem dovezených živočišných druhů objasní tuto formu ničení biodiverzity Australského kontinentu i jednotlivých ostrovů Oceánie - objasní význam australské zemědělské produkce a celkově vyjímečnou pozici primárního sektoru hospodářství - zhodnotí dosaženou úroveň hospodářství, včetně dopravy a sféry služeb a ukáže na zachované reservy dalšího vývoje. - vymezí jednotlivé části Oceánie se zvýrazněním regionálních specifik	- Austrálie a Oceánie; vymezení polohy a základní členění - přírodní poměry a jejich základní odlišnosti a protiklady kontinentální části a Oceánie - historie kolonizace kontinentu - význam Austrálie pro světovou ekonomiku s výjimečnou pozicí priméru - makroregiony kontinentu: - vlastní Austrálie (jihovýchod;Tasmánie;zbývající část) - Nový Zéland - Oceánie (Mikronésie, Melanésie, Polynésie) zásadní rozdíly a protiklady jednotlivých regionů Oceánie	Dějepis - zámořské objevy, vznik a vývoj Australské federace - koloniální éra Oceánie Multikulturní výchova - kulturní diference a etnický původ Biologie a PT - Environmentální výchova - endemité rostlinstva i živočišstva - lidské rasy

ASIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů světa - lokalizuje na mapách hlavní makroregiony kontinentu a podle zvolených kriterií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periférie - porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých makroregionů a vybraných (modelových) států - prohlubuje porozumění vlivu kulturních sociopolitických rozdílů na vznik a řešení globálních problémů v jejich vzájemných souvislostech - posoudí hospodářský a politický význam oblasti jihozápadní Asie v současném světě, porovná s ostatními oblastmi Asie - určí lokality se stálým politickým, náboženským a národnostním neklidem, objasní zdroje napětí -	- přírodní poměry Asie - vymezení kontinentu Eurasie - hranice mezi Evropou a Asií - základní geografická charakteristika světadílu; místo a úloha Asie ve světové ekonomice - Modelové regiony a země: - Východoazijský region - nastávající centrum světového vývoje - Japonsko a jeho hospodářský vzestup ve druhé polovině 20. století - nově industrializované země (NIZ) - - Čína jako druhá, perspektivně první ekonomika světa - - Indonézie a region jihovýchodní Asie. - - Region jižní Asie - Indie a její vzestup na přelomu tisíciletí - jihozápadní Azie a její význam pro světovou ekonomiku -	Dějepis -nejstarší státní útvary v Číně, Indii, Persii, Mezopotánii, islám a islámské říše -koloniální éra v Asii Multikulturní výchova -kulturní diference a etnický původ PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - identita člověka v globálním kontextu Biologie - PT Environmentální výchova -cizokrajné ekosystémy -lidské rasy Základy společenských věd -největší ekonomiky světa

EVROPA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů Evropy a vymezení Evropského kontinentu jako celku - lokalizuje na mapách hlavní makroregiony Evropy a podle zvolených kriterií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periférie - porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých regionů a vybraných (modelových) států - s pomocí mapy zhodnotí vertikální i horizontální členitost kontinentu,vymezí hlavní povrchové útvary a popíše činitele,jež se na jejich yformování podíleli - s pomocí mapy popíše významné vodní toky, jezera a jezerní oblasti, vymezí bezodtoké oblasti - určí základní vlivy na podnebí Evropy, vymezí podnebné pásy a základní odlišnosti - popíše šířková vegetační pásma i výškové vegetační stupně, vývoj krajiny od přírodní ke kulturní - analyzuje v základním rozměru přírodní zdroje v kontextu jejich využívání člověkem v průběhu dosavadního vývoje - objasní problematiku ochrany přírody s uvedením konrétních aktivit NP - zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech Evropy v průběhu Euroatlantské civilizace nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich - vymezí nejhustěji osídlené oblasti se zdůvodněním vývoje a dosaženého stavu - prohlubuje porozumění vlivu kulturních sociopolitických rozdílů na vznik a řešení globálních problémů v jejich vzájemných souvislostech - objasní integrační proces v Evropě s důrazem na postupné rozšiřování EU, zásadní mezníky ve vývoji a hlavní	- Fyzickogeografické členění Evropy a geografická charakteristika světadílu - horopis; geologická stavba, chronologie povrchu, hlavní horské systémy a největší nížiny - vodopis; rozdělení úmoří, hlavní Evropské rozvodí, typologie Evropských vodních toků, největší řeky a jejich využití, jezera - jezerní plošiny - podnebí; základní rozdělení dle teplot a srážek, určující vlivy oceánu a tlakových útvarů, extrémy Evropského podnebí a vliv na socioekonomickou sféru - příroda; dlouhý vývoj - původní lesy a stepi-dnes kulturní krajina, předpoklady pro zemědělství - nerostné bohatství; čerpání od průmyslové revoluce,stávající bilance paliv a dalších nerostných zdrojů Evropy, závislost na dovozu - demografie; základní rozdělení obyvatelstva dle jazykových skupin, velké migrace, současná problematika populace - historicko politický vývoj Evropy, její místo a úloha ve světovém kontextu - integrační proces ve druhé polovině 20. století s přechodem do třetího tisíciletí - Evropská unie, její instituce a základní pilíře - neklidné regiony Evropy s důrazem na Balkán - Socioekonomická sféra Evropy ve vývojovém procesu - jádra a periférie Evropy jako celku i jednotlivých regionů, základní infrastruktura kontinentu - Regionální členění Evropy - Západní Evropa; Německo a Alpské země; Německo jako první ekonomika EU a Evropy vůbec - Severní Evropa, včetně Pobaltí - střední Evropa (včetně Slovinska); Slovensko - náš nejbližší soused s částí společné historie - Jižní Evropa a Jihovýchodní Evropa - Východní Evropa (Ukrajina, Bělorusko a Moldávie) - Rusko jako největší země světa, včetně	Dějepis; historie českých zemí v evropském kontextu -nejstarší civilizace ve středomoří -rozdělený a integrující se svět Biologie -PT Environmentální výchova -trvale udržitelný rozvoj -problematika vztahů organismu a prostředí -člověk a životní prostředí; jak ovlivňuje člověk životní prostředí od počátku své existence po současnost -ochrana rozmanitosti přírody, biodiverzita Základy společenských věd - planetární problémy - Evropská integrace - konflikty, jejich příčiny a řešení PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech -charakteristické znaky Evropské identity -Evropský integrační proces - Evropské občanství PT - Multikulturní výchova kulturní diference a etnický původ Cizí jazyky - reálie příslušných zemí Informatika a výp. technika - komunikace, zpracování a prezentace informací PT - Výchova k sociálním dovednostem - zodpovědnost, morálka ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec Ochrana člověka za mimořádných událostí -Černobylská havárie jaderné elektrárny

problémy současnosti	jeho Asijské části.
- vysvětlí podstatu a hlavní funkce základních institucí Evropské unie	- - Základní charakteristika; význam pro Evropu a celý svět - export ropy a zemního plynu
- určí lokality se stálým politickým, náboženským a národnostním neklidem, objasní zdroje napětí	- - zařazení mezi přední mocnosti světa
- objasní hospodářský a politický význam Ruska pro Evropskou unii i ostatní svět; rozliší jeho hlavní regiony v evropské i asijské části země	- - základní charakteristika Evropských i Sibiřských regionů Ruska
- orientuje se v základní problematice socioekonomické sféry Ruska	

ČESKÁ REBUBLIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák:	Základní geografická charakteristika země a její socioekonomické sféry	dějepis - historie českých zemí v evropském kontextu
- posoudí aspekty polohy, přírodních poměrů a zdrojů české republiky	Přírodní poměry	dějiny XX. století
- vymezí základní geomorfologické členění povrchu české republiky	geologické poměry a geomorfologické členění	biologie -pt environmentální výchova
- s pomocí mapy popíše základní povrchové útvary - horstva, nížiny, kotliny a úvaly, včetně činitelů, kteří se podíleli na jejich utváření	hlavní horské systémy, nížiny a kotliny, úvaly	- trvale udržitelný rozvoj
- charakterizuje vodstvo ČR, hlavní řeky, včetně zdrojů podzemních vod	hydrosféra ČR; hlavní evropské rozvodí; významnější vodní toky a rybníky; zásoby podzemních i minerálních a léčivých vod	- problematika vztahů organismu a prostředí
- zhodnotí podnebí, včetně extrémních oblastí teplotních i srážkových hodnot	podnebí ČR, základní vymezení podnebných oblastí, extrémní hodnoty teplot a srážek	- životní prostředí ČR; s kterými problémy se ČR nejvíce potýká, historie a stav ochrany přírody a krajiny v ČR
- v návaznosti na podnebí zhodnotí půdní poměry ČR a odvodí podmínky pro zemědělství	půdní druhy a půdní typy, předpoklady pro zemědělství	geologie
- hodnotí historii a současnost ochrany přírody ČR, její stávající legislativu s důrazem na lesnictví a péči o les	vývoj zemědělské produkce a stávající úroveň zemědělské výroby	- geologická stavba a složení v České republice
- zhodnotí potenciál ČR v oblasti turistiky a cestovního ruchu a naznačí tendence dalšího vývoje	základní vymezení flóry a fauny v ČR	základy společenských věd - státoprávní uspořádání
- analyzuje historický průběh i současnost využívání nerostného bohatství a jeho význam pro hospodářství	ochrana přírody a životního prostředí, lesy ČR	- člověk a ekonomika
- popíše průběh socioekonomického vývoje s důrazem na XX. století a vymezí tradičně nejvýznamnější průmyslové oblasti	nerostné bohatství s důrazem na palivoenergetickou základnu a jeho využívání člověkem; současný stav	- občanské právo
- lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti české republiky	industriální revoluce v českých zemích a následný rozvoj průmyslu v průběhu XX. století	pt - výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- objasní význam dopravní infrastruktury v evropském kontextu a vymezí v tomto směru hlavní problémy	hlavní centra průmyslové výroby a nejznámější produkty českého průmyslu	- Češi v evropských procesech
- popíše základní změny v ekonomickém zařazení obyvatelstva na přelomu tisíciletí a naznačí směr dalšího vývoje	základy dopravní infrastruktury a sféry služeb	- ČR a Evropská unie
	Demografie České republiky; mezníky ve vývoji obyvatelstva	- vzdělávání v Evropě a ve světě
	historie státoprávního a správního uspořádání; současná struktura a členění státní správy	pt - multikulturní výchova
	hospodářské a politické postavení České	- základní problémy sociokulturních rozdílů v ČR a v Evropě
		- psychosociální aspekty interkulturality
		informatika a výp. technika
		- komunikace, zpracování a prezentace informací
		pt - výchova k sociálním

- v intencích normativů evropské unie vymezí 8 regionů s počtem obyvatel přes 1 milion
- analyzuje podstatné politické a socioekonomické transformační procesy probíhající v české republice
- zhodnotí postavení české republiky v evropské unii a ve světě s důrazem na její závislost na mezinárodních vztazích
- zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům
- vymezí pomocí map region prahy a podá jeho geografickou i socioekonomickou charakteristiku
- objasní historii vzniku prahy a její vývoj do současnosti
- vysvětlí možná rizika a nebezpečí pro člověka vlivem přírodních katastrof (povodně) nebo průmyslových havárií

epubliky v Evropě a ve světě

Česká republika a Evropská unie

sektorová a odvětvová struktura
ospodářství, včetně několikeré změny
ákladní orientace v průběhu posledního
toletí

socioekonomická sféra- jádrové
a periferní oblasti

členění regionů dle NUTS 2:

severozápad, jihozápad, střední Čechy

severovýchod, jihovýchod, střední
Morava, moravsko-slezsko

místní region - Praha; možnosti, limity
a bariéry rozvoje prahy

historie prahy v jejím vývoji a rozšiřování

Praha jako centrum vyššího územního
celku -hlavní město státu

strategické a územní plánování

dovednostem

- zodpovědnost, morálka ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec

ochrana člověka za mimořádných událostí

- povodně na Vltavě 2003

5.8 Základy ekonomie

5.8.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.8.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Obsah vyučovacího předmětu vychází ze vzdělávacího oboru Člověk a svět práce. Ekonomie je disciplínou nejenom teoretickou, ale i velice praktickou s konkrétní vazbou na problémy běžného života. Tento předmět poskytuje prostředky a metody k prohloubení porozumění ekonomickému vývoji společnosti a podněcuje zájem o další studium.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Osobnostní a sociální výchova
- Mediální výchova

5.8.1.2 Formy realizace předmětu

Důraz je kladen především na praktické znalosti a jejich využití v reálném životě a pochopení ekonomických souvislostí. Bude kladen důraz na podporu rozvoje samostatného a otevřeného myšlení žáků a vlastní přístup k řešení konkrétních situací.

5.8.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Základy ekonomické a finanční gramotnosti se vyučují v oktávě s dotací 2 hodiny týdně.

5.8.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Rozvoj většiny nezbytných životních kompetencí, se značným propojením s praktickými problémy reálného života, což umožní učinit předmět přístupnějším tak, aby podněcoval zájem žáků.

5.8.2.1 Kompetence k učení

Vedeme výuku tak, aby žáci dokázali

- samostatně nebo ve spolupráci s ostatními hodnotit různé reálné situace a přijímat samostatná řešení
- pracovat s nejrůznějšími zdroji informací
- kombinovat otázky a úlohy různé složitosti a délky řešení, a tím posilovali schopnost soustředit se
- vyhledávat v různých pramenech potřebné informace týkající se konkrétních životních situací

5.8.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme výuku tak, aby žáci dokázali

- trvalým navozováním konkrétních situací ekonomického života budovat pozitivní přístup k problémovým situacím
- učit se rozpoznávat podstatné od nepodstatného
- posilovat vědomí, že chybami se člověk učí

5.8.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme výuku tak, aby žáci dokázali

- diskutovat s ostatními žáky i s vyučujícími a byli schopni diskutovat o problémech
- prezentovat vlastní názory a závěry srozumitelně, a po odborné stránce správně

- jasně a srozumitelně formulovat své myšlenky, a to jak mluveným projevem tak i písemně a i v elektronické podobě
- naslouchat druhým

5.8.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme výuku tak, aby žáci dokázali

- pracovat samostatně i ve skupinách
- být hrdi na výsledky vlastního úsilí

5.8.2.5 Kompetence občanské

Vedeme výuku tak, aby žáci dokázali

- využit ekonomických poznatků a dovedností v praktickém a občanském životě
- hospodařit s vlastními prostředky a pochopit smysl finančního plánování

5.8.2.6 Kompetence k podnikavosti

Vedeme výuku tak, aby žáci dokázali

- vyhledávat příležitost, rozpoznávat rizika, vyhodnocovat příležitosti, umět posoudit reálnost podnikatelského záměru s ohledem na realitu tržního prostředí
- průběžně vyhodnocovat dosažené výsledky a přijímat reálné a zodpovědné závěry
- plánovat, provádět a vyhodnocovat konkrétní pozorování
- zodpovědně plnit zadané úkoly a připravit se na prezentace vlastní práce jako základního předpokladu uplatnění

PODSTATA FUNGOVÁNÍ TRŽNÍ EKONOMIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák se orientuje v základních pojmech: - potřeby, statky, - služby, výrobní faktory - práce, dělba práce - koloběh ekonomiky - nabídka, poptávka, tržní rovnováha	- Druhy potřeb - Členění statků a služeb - Práce, půda, kapitál - Specializace, kooperace - Trh, domácnosti, firmy	**Matematika** grafy **Osobnostní a sociální výchova** základní vztahy v ekonomice racionální rozhodování

PODNIKÁNÍ JAKO ZÁKLAD TRŽNÍ EKONOMIKY

Žák: - získá přehled o sebezaměstnání - pozná druhy podnikání - podle živnostenského zákona a jiných zákonů - podle obchodního zákoníku	- Podnikání - Podmínky pro zahájení podnikání - Formy podnikání - Vhodný výběr podnikatelské aktivity - Cíle a rizika podnikání	**Osobnostní a sociální výchova** - rozvoj osobnostních a individuálních předpokladů - hodnota lidské spolupráce

STÁT A EKONOMIKA. DAŇOVÁ SOUSTAVA ČR

Žák: - objasní principy fungování systému příjmů a výdajů státu - rozlišuje základní typy daní - osvojí si zdaňovací povinnost a způsob podávání daňového přiznání - zvládne základní výpočty mzdové a daňové	- Základní ekonomické pojmy - Příjmy a výdaje státu - Daňová soustava ČR - Zdaňovací povinnost - Výpočet čisté mzdy, daňové přiznání k dani z příjmů FO - Sociální a zdravotní pojištění	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - občanství - morálka všedního dne - globální svět

TRH PRÁCE A PROFESNÍ VOLBA

Žák: - sleduje: trh práce a jednotlivé profese - otázky výběru a rozhodování při volbě povolání - výběr dalšího směru vzdělávání a profesní orientace - uplatnění na trhu práce	- - Trh práce a jednotlivá povolání - Výběr studia - Současné požadavky trhu práce - Žádané profese - Předpoklady pro dobré uplatnění na trhu práce - Práce jako seberealizace	**Osobnostní a sociální výchova** - rozvíjet sebeúctu a sebedůvěru - rozvíjet schopnost přebírat zodpovědnost za své jednání - respektovat názory a práva ostatních

ZAMĚSTNÁNÍ, PRACOVNĚPRÁVNÍ VZTAHY

Žák zvládne: - přípravu dokumentace pro žádost o zaměstnání - přípravu na výběrové řízení, vstupní pohovor prezentaci vlastní osoby a schopností	- Životopis - Průvodní dopis - Právní podmínky vzniku a trvání pracovního poměru - Práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů - Způsoby ukončení pracovního poměru	**Osobnostní a sociální výchova** - rozvoj osobnostních A individuálních předpokladů - hodnota lidské spolupráce

PENÍZE a FINANČNÍ INSTITUCE

Žák:

- objasní funkce ČNB
- objasní vztah ČNB a ostatních finančních institucí
- rozpozná různé moderní formy bankovních služeb
- bude schopen využívat odborných poradenských služeb banky a dalších finančních institucí

- ČNB a komerční banky
- Nástroje působení ČNB
- Činnost komerčních bank
- Peníze, funkce, formy
- Platební karty, kreditní, debetní /výhody, nevýhody /
- Finanční produkty

Výchova k myšlení v souvislostech

- občanství
- morálka všedního dne
- globální svět

OSOBNÍ a RODINNÉ FINANCE

- Žák rozliší a pozná:
- pravidelné a nepravidelné příjmy
- pravidla finančního plánování
- využití volných finančních prostředků
- nejvhodnější spořící produkty
- nejvhodnější úvěrové produkty
- druhy půjček

- Hospodaření domácnosti
- Finanční plánování
- Spoření, stavební spoření
- Řešení nedostatku finančních prostředků
- Úvěry (spotřebitelský, hypoteční…)
- Hypotéky: výhody, nevýhody, rizika
- Problémy zadlužování

- **Matematika**
- úroky, procenta, složené úrokování
- **Mediální výchova**
- tvořivě nakládat s medii a informacemi
- udržovat kritický odstup od modelu životního stylu nabízeného v masových médiích

5.9 Matematika

5.9.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.9.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět matematika vychází ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace. Obsah vyučovacího předmětu pro osmiletá gymnázia se všeobecným zaměřením vychází z RVP ZV. Dovednosti a znalosti získané na nižším stupni gymnázia jsou dále rozvíjeny na vyšším stupni tak, aby žáci byli připraveni na přijímací zkoušky a ke studiu na všech typech vysokých škol, které matematiku vyučují. Výuka matematiky na gymnáziu prohlubuje a rozvíjí početní dovednosti žáků, podporuje rozvoj logického myšlení, prostorové představivosti, schopnosti analytického myšlení. Žáci poznávají, že matematika je nezbytná v mnoha oborech lidské činnosti (technické vědy, ekonomie, biologie, vědy společenské).

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Osobnostní a sociální výchova
- Mediální výchova

5.9.1.2 Formy realizace předmětu.

Výuka na nižším stupni gymnázia je založena především na aktivní činnosti žáků, úzce navazuje na jejich dřívější zkušenosti a pozorování. Důraz je kladen na porozumění a důkladné procvičení nových pojmů, vztahů, postupů, symbolických zápisů a na jejich užití. Žáci jsou vedeni k postupnému získávání matematické gramotnosti. Výuka matematiky je doplňována účastí žáků primy a sekundy v Pythagoriádě, přičemž školního kola se účastní všichni žáci příslušných ročníků, nejlepší z nich postupují do okresního kola. Dále se žáci nižšího gymnázia účastní mezinárodní soutěže Matematický klokan. Vyučující podporují účast žáků v matematické olympiádě. Část výuky je věnována netradičním výukovým metodám včetně soutěží a her. Součástí klasifikace z matematiky jsou v každém ročníku čtyři souhrnné písemné práce.

Na vyšším stupni gymnázia jsou žáci vedeni k samostatné práci, k aktivnímu přístupu k probírané látce a k přiměřenému domácímu samostudiu. Talentovaní žáci se účastní matematické olympiády. Výuka matematiky je doplňována semináři.

Součástí klasifikace jsou v každém ročníku čtyři souhrnné písemné práce.

5.9.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Matematika je pojímána jako předmět, který se na gymnáziu vyučuje povinně po celou dobu studia.

Na nižším stupni gymnázia probíhá s hodinovou dotací 4-4-4-4.[1] Tím se vytváří prostor pro lepší procvičení probírané látky a současně se otevírá možnost využití učeben výpočetní techniky, ve kterých žáci procvičují získané početní dovednosti na počítači.

Na vyšším stupni gymnázia je předmět vyučován s hodinovou dotací 4-3-4-3. Hodinová dotace je ještě posílena jednoletým a dvouletým matematickým seminářem. V těchto seminářích by žáci měli získat základní znalosti z integrálního a diferenciálního počtu, znalosti z matematiky by dále měli doplnit znalostí dalších metod řešení soustav lineárních rovnic a hledání kořenů polynomů. V posledních dvou ročnících studia žáci také

[1] Podle možností jsou třídy půleny na dvě skupiny.

mohou navštěvovat hodiny deskriptivní geometrie.

5.9.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Matematika je velice vhodná k rozvoji klíčových kompetencí, kterých chceme v průběhu studia na gymnáziu dosáhnout a které jsou v souladu s RVP ZV. Matematika totiž názorně demonstruje přechod od konkrétního k abstraktnímu, vyžaduje tvůrčí přístup a různorodé metody práce, podporuje samostatnost i nutnost spolupráce při řešení problémů. Při hledání řešení je nutné vyjádřit své myšlenky, obhájit je a být schopen sledovat i jiný myšlenkový postup, který vede ke stejnému cíli.

Vzdělávání v matematice směřuje k utváření a rozvoji klíčových kompetencí tím, že vede žáka k

- osvojování matematických pojmů a jejich zobecňování
- schopnosti analýzy
- práci s matematickými modely
- rozvoji logického myšlení
- pochopení vzájemných vztahů a vazeb mezi okruhy učiva
- rozvíjení geometrického vidění a prostorové představivosti
- využití kalkulátoru a počítače při řešení úloh a zpracování výsledků

5.9.2.1 Kompetence k učení

- vedeme žáky k osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním
- do výuky zařazujeme různé metody (např. metoda rozhovoru, řízené diskuse)
- výklad omezujeme na minimum, preferujeme ty metody, při kterých žáci docházejí k řešení sami
- vytváříme takové problémové situace, které žáky nutí o problému přemýšlet a řešit jej, a tím systematicky žáky motivujeme k učení
- zadáváním vhodných slovních úloh a příkladů z běžného života učíme žáky využívat matematické poznatky a dovednosti v praxi
- vyžadujeme slovní komentář při objasňování postupu řešení úloh, žák se naučí srozumitelně formulovat své postupy

5.9.2.2 Kompetence k řešení problémů

- vhodně formulovanými úkoly (přiměřeně látce a cílům hodiny) vedeme žáky k důkladné analýze problémové situace, k volbě správného postupu při řešení problému
- rozvíjíme logické myšlení, úsudek a tvoření hypotéz na základě zkušenosti nebo na základě pokusů – tyto hypotézy žáci ověřují nebo vyvracejí pomocí protipříkladů
- vedeme žáky k řešení problémů nácvikem řešení úloh s postupným stupňováním jejich náročnosti
- vhodnými otázkami podporujeme různé způsoby řešení a hledání efektivního postupu k nalezení výsledku
- povzbuzováním vedeme žáky k zapojení do matematických soutěží

5.9.2.3 Kompetence komunikativní

- při prezentování postupu řešení úlohy vedeme žáky k přesné a odborné formulaci, k užívání matematické terminologie a matematické symboliky
- důslednou kontrolou vedeme žáky k tomu, aby svůj postup zdůvodnili správnými

logickými argumenty
- metodou řízeného rozhovoru podporujeme komunikaci mezi žáky a vyučujícími i mezi žáky navzájem
- na nižším stupni gymnázia ukazujeme postup při řešení slovní úlohy: společné čtení, pochopení zadání, matematizace, matematické řešení, posouzení reálnosti výsledku, odpověď
- motivujeme žáky k využívání multimédií pro studijní účely: výukové programy, studijní materiály

5.9.2.4 Kompetence sociální a personální

- vybízíme žáky k aktivní diskusi, sebekritice, obhajobě svého stanoviska adekvátní argumentací na dotazy
- zdůrazňováním významu matematiky a jejího uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti ukazujeme potřeby jednotlivých VŠ tak, aby si žáci s ohledem na své schopnosti a zájmy mohli správně zvolit svoji další orientaci

5.9.2.5 Kompetence občanské

- kontrolou zadaných úkolů vedeme žáky k plnění povinností
- vedeme žáky ke kritickému přijímání tvrzení a informací
- zařazujeme občanské problémy do matematických úloh a poukazujeme na uplatnění matematiky v různých oborech lidské činnosti (finanční matematika – existence daní)

5.9.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- citlivě vedeme žáka ke správnému směru jeho dalšího vzdělávání a ke vhodnému budoucímu profesnímu zaměření
- vedeme žáky k rozpoznávání a využívání příležitostí pro rozvoj v osobním a profesním životě
- vítáme vlastní iniciativu, podporujeme inovace
- vedeme žáky k využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit
- motivujeme žáky k tomu, aby usilovali o dosažení stanovených cílů, aby průběžně hodnotili dosažené výsledky a další činnost korigovali s ohledem na stanovený cíl

PŘIROZENÁ ČÍSLA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
- Žák: - rozumí pojmu přirozené číslo - zobrazí číslo na číselné ose - porovnává přirozená čísla podle velikosti - zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností - provádí početní operace v oboru přirozených čísel	- číselná osa - rozvinutý a zkrácený zápis - sčítání a odčítání - násobení a dělení (beze zbytku, se zbytkem) - pořadí početních operací	- **FYZIKA** - zaokrouhlování

DESETINNÁ ČÍSLA

- Žák: - zobrazí desetinné číslo na číselné ose - provádí početní operace v oboru desetinných čísel - zaokrouhluje čísla na požadovaný řád - v jednoduchých případech počítá efektivně zpaměti - vypočte aritmetický průměr - řeší slovní úlohy v oboru desetinných čísel	- číselná osa - zápis desetinného čísla zlomkem - zápis desetinného zlomku číslem - sčítání, odčítání, násobení a dělení - násobení 10,100,1000 - dělení 10,100,1000	- **FYZIKA** - převod jednotek - aritmetický průměr - grafy

ÚHLY

- Žák: - chápe pojem úhel jako množinu bodů - úhly pojmenuje, změří, porovná a přenese - sestrojí úhel dané velikosti pomocí úhloměru, význačné úhly pomocí kružítka a pravítka - ovládá grafické sčítání a odčítání úhlů - ovládá sčítání a odčítání velikostí úhlů - rozpozná druhy úhlů podle velikosti - rozpozná dvojice úhlů a užívá jejich vlastnosti - kvalitně rýsuje	- úhel a jeho velikost - sestrojení a přenášení úhlu - osa úhlů - sčítání a odčítání úhlů - druhy úhlů - dvojice úhlů	- **FYZIKA** - skládání sil, rychlostí

CELÁ ČÍSLA

- Žák: - zobrazí celé číslo na číselné ose - porovná a uspořádá celá čísla podle velikosti - ovládá pojem opačné číslo a práci s nim - ovládá početní operace s celými čísly	- uspořádání na číselné ose - absolutní hodnota a její geometrický význam - čísla opačná - porovnávání celých čísel - sčítání a odčítání - násobení a dělení	- **FYZIKA** - grafy - řešení úloh

DĚLITELNOST		
- Žák: - rozezná soudělná a nesoudělná čísla - zkoumá dělitelnost na základě kritérií - rozkládá složené číslo na součin prvočísel - najde největšího společného dělitele a nejmenší společný násobek - modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti	- násobek a dělitel, určení dělitelů - znaky dělitelnosti (2,3,4,5,6,9,10,25,100) - prvočísla, čísla složená - společný dělitel, největší společný dělitel - společný násobek, nejmenší společný násobek	
SOUMĚRNOSTI		
- Žák: - sestrojí obraz útvaru v osové i středové souměrnosti - symbolicky zapisuje shodnost útvarů i zobrazení útvaru v dané souměrnosti - rozpozná, zda jde o přímou nebo nepřímou shodnost - rozhodne, zda jde jsou útvary osově nebo středově souměrné	- osová souměrnost - středová souměrnost - vzor a obraz - samodružný bod - útvar osově a středově souměrný - přímá a nepřímá shodnost	- **VÝTVARNÁ VÝCHOVA** - souměrnost útvarů - **FYZIKA** - světelné jevy
RACIONÁLNÍ ČISLA		
- Žák: - zobrazí racionální číslo na číselné ose - rozumí pojmu zlomek a smíšené číslo - porovnává racionální čísla podle velikosti - provádí početní operace se zlomky - rozumí pojmu periodické číslo, umí ho zapsat a porovnat s jinými čísly	- zlomky, smíšená čísla - znázornění na číselné ose - rozšiřování a krácení zlomků - převrácené číslo - převod zlomků na desetinné číslo a naopak - složené zlomky - sčítání, odčítání, násobení a dělení	- **FYZIKA** - řešení úloh - grafy
PROCENTA A PROMILE		
Žák: - uvědomuje si souvislost mezi pojmy procento a desetinný zlomek - aktivně využívá své znalosti pojmů základ, počet procent, procentová část při řešení úloh - orientuje se v kruhových a sloupcových diagramech, sám je sestaví ze zadaných údajů	- Procento - Základ, procentová část, počet procent - Výpočet procentové části, počtu procent a základu - Promile - Diagramy	**Mediální výchova** **zeměpis** regiony světa **chemie** složení směsí **fyzika** zaokrouhlování

-

TROJÚHELNÍKY A ČTYŘÚHELNÍKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - umí narýsovat, poznat a pojmenovat jednotlivé typy trojúhelníků a čtyřúhelníků - zná jejich vlastnosti a využívá je při řešení různých úloh - vypočte obsah a obvod trojúhelníku, rovnoběžníku a lichoběžníku - čte a používá běžné symbolické zápisy týkající se tohoto učiva	- Typy trojúhelníků - Výšky, těžnice, střední příčky trojúhelníku - Konvexní čtyřúhelníky - Rovnoběžník a jeho vlastnosti - Výšky a úhlopříčky rovnoběžníku - Lichoběžník - Obsah a obvod rovnoběžníku a lichoběžníku - Slovní úlohy - Konstrukce trojúhelníku, rovnoběžníku a lichoběžníku	

HRANOLY

- Žák:
- pozná kvádr, krychli a dovede je charakterizovat
- načrtne a narýsuje kvádr a krychli
- narýsuje jejich síť
- vypočte jejich objem a povrch
- používá běžné symboliky týkající se těles
- řeší úlohy z praxe

- objem tělesa
- jednotky objemu a jejich převody
- objem kvádru a krychle
- obrazy krychle a kvádru ve volném rovnoběžném promítání, jejich síť
- povrch kvádru a krychle
- slovní úlohy

- **FYZIKA**
- těžiště tělesa
- výpočet objemu

MOCNINA A ODMOCNINA

- Žák:
- vypočítá druhou mocninu daného čísla
- druhé mocniny přirozených čísel o 1 do 20 ovládá zpaměti
- umocní desetinné číslo, zlomek, smíšené číslo; kladné i záporné
- odmocní nezáporné číslo pomocí tabulek
- odmocní nezáporné číslo pomocí kalkulátoru
- ovládá početní operace s mocninami
- zapíše čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$, kde $1 \leq a \leq 10$

- druhá mocnina
- druhá odmocnina
- druhá odmocnina – podmínky pro
- odmocněnec
- n–tá mocnina
- pravidla pro počítání s mocninami
- mocnitel nula
- zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10n$, kde $1 \leq a \leq 10$
- záporný mocnitel

- **FYZIKA**
- grafy, řešení úloh

- **BIOLOGIE**
- vyjádření mikroskopických veličin

- **ZEMĚPIS**
- vyjádření astronomických vzdáleností

PYTHAGOROVA VĚTA

- Žák:
- rozpozná odvěsny a přeponu v pravoúhlém trojúhelníku
- zapíše vzorcem Pythagorovu větu, umí i její slovní znění
- vypočte délku třetí strany pravoúhlého trojúhelníku
- pomocí obrácené Pythagorovy věty rozhoduje o pravoúhlosti trojúhelníku
- používá Pythagorovu větu ve slovních úlohách z praxe, sestrojí úsečky délky $\sqrt{2}$, $\sqrt{5}$ apod.

- odvěsny, přepona
- Pythagorova věta
- věta obrácená k Pythagorově větě

- **FYZIKA**
- skládání sil, rychlostí

VÝRAZ A JEHO ÚPRAVY

- Žák:

- číselný výraz

- spočítá hodnotu i složitějšího výrazu
- propočítává číselné výrazy s mocninami a odmocninami
- doplňuje tabulky výrazů s proměnnými
- rozpozná mnohočlen, jeho členy
- mnohočleny sčítá, odčítá, násobí a dělí mnohočlen jednočlenem

- výraz s proměnnou
- sčítání a odčítání výrazů
- násobení a dělení výrazů jednočlenem

- **FYZIKA**
- řešení úloh
- grafy

ÚMĚRNOSTI

- Žák:
- zvětší, zmenší, rozdělí dané číslo v daném poměru (v daném postupném poměru)
- v pravoúhlé soustavě souřadnic zakreslí obrazy bodů o známých souřadnicích, určí souřadnice vyznačených bodů
- rozhodne, zda uvedené veličiny jsou či nejsou přímo (nepřímo) úměrné
- vyjádří přímou (nepřímou) úměrnost tabulkou, grafem i rovnicí – převede jednu formu vyjádření na druhou
- rozhodne, zda bod leží na grafu úměrnosti dané rovnicí a naopak
- sestrojí graf úměrnosti dané tabulkou či rovnicí
- slovní úlohy sledující vztahy mezi přímo či nepřímo úměrnými veličinami řeší trojčlenkou
- vypočítá skutečnou vzdálenost bodů na základě vzdálenosti jejich obrazů na mapě (plánu) ve známém měřítku a naopak
- řeší úlohy o měřítku mapy

- Poměr, postupný poměr
- Úměra
- Závislost veličin
- Přímá a nepřímá úměrnost
- Trojčlenka
- Měřítko
- Diagramy

- **CHEMIE**
- Roztoky

- **ZEMĚPIS**
- Měřítko mapy

KRUŽNICE, KRUH

- Žák:
- umí narýsovat, rozpoznat a pojmenovat kružnici, kruh a další útvary s nimi spjaté, zná jejich vlastnosti
- a využívá je při řešení různých úloh
- rozhoduje o vzájemné poloze přímky a kružnice i o vzájemné poloze dvou kružnic
- provádí odhady i výpočty s požadovanou přesností, účelně využívá kalkulačku
- spočítá délku kružnice i oblouku, obsah kruhu i jeho částí
- řeší úlohy z praxe

- poloměr, průměr, tětiva
- středový úhel; kruhová úseč, kruhová výseč
- mezikruží
- vzájemná poloha kružnice a přímky
- vzájemná poloha dvou kružnic
- Thaletova kružnice i věta
- délka kružnice

	i oblouku - obsah kruhu, kruhové výseče a mezikruží; slovní úlohy	
VÁLEC		
- žák: - odliší hranol a válec od ostatních těles - dovede je charakterizovat, načrtnout - umí narýsovat jejich síť - vypočítá objem , povrch hranolu i válce - řeší úlohy z praxe	- hranol a válec - pravidelný n-boký hranol - objem hranolu a válce - síť hranolu a válce - povrch hranolu a válce - slovní úlohy	- **VÝTVARNÁ VÝCHOVA** - znázornění tělesa v různých úhlech pohledu

KONSTRUKČNÍ ÚLOHY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
- Žák: - řeší konstrukční úlohu v daných krocích (rozbor, postup konstrukce, konstrukce, diskuse) - aktivně ovládá matematickou symboliku používanou v geometrii - uplatní věty o shodnosti trojúhelníků ke konstrukci trojúhelníku - ovládá pojem množina všech bodů dané vlastnosti a uvede nejčastější konkrétní příklady (osa úsečky, osa úhlu, kružnice, Thaletova kružnice) - zná vlastnosti geometrických útvarů (rovnoběžník, lichoběžník) a využívá jich při konstrukcích - řeší úlohy z praxe - umí sestrojit obraz v posunutí	- konstrukce úhlu dané velikosti kružítkem a pravítkem - konstrukce osy úhlu, osy úsečky - konstrukce trojúhelníku, čtyřúhelníku - Thaletova kružnice - tečna kružnice v bodě kružnice - tečna kružnice z vnějšího bodu - posunutí	- **FYZIKA** - těžiště tělesa - výpočet objemu

LINEÁRNÍ ROVNICE

- Žák: - porovnává výrazy, rozhoduje o rovnosti výrazů - rozliší rovnost a rovnici - ví, co znamená řešit rovnici - umí převést členy s neznámou na jednu stranu a konstanty na druhou stranu rovnice - umí určit počet řešení rovnice ax = b i v případě, že a = o nebo b = 0 - umí provést zkoušku rovnice - umí vyjádřit proměnnou z fyzikálního, chemického či geometrického vztahu - ovládá základní typy úsudků, sestaví rovnici ze slovního vyjádření úlohy, vyřeší ji, umí utvořit odpověď - na slovní zadání úlohy a ověřit platnost úsudku	- rovnost - rovnice - ekvivalentní úpravy - počet řešení lineární rovnice - výpočet neznámé ze vzorce - slovní úlohy řešené rovnicí	- **FYZIKA** - vyjádření neznámé ze vzorce - řešení fyzikálních a chemických úloh - široké užití v mnoha oborech

LINEÁRNÍ NEROVNICE

- Žák: - porovnává výrazy, rozhoduje o nerovnostech výrazů - dosazováním čísel z dané množiny za neznámou do nerovnice zjistí platnost nerovnosti - řeší nerovnici pomocí ekvivalentních úprav - řešení znázorňuje na číselné ose	- nerovnost - nerovnice - ekvivalentní úpravy nerovnic - intervaly	- **GEOMETRIE** - vzájemná poloha geometrických útvarů

a vyjadřuje pomocí intervalu		
MNOHOČLENY A LOMENÉ VÝRAZY		
- Žák: - ovládá sčítání a odčítán celistvých výrazů, násobení mnohočlenu mnohočlenem - ovládá dělení mnohočlenu dvojčlenem (trojčlenem) - umocňuje dvojčleny na druhou pomocí vzorců pro druhou mocninu součtu a rozdílů - rozkládá výrazy na součin lineárních činitelů pomocí vytýkání i vzorců - rozšiřuje , krátí lomené výrazy a určuje podmínky, kdy výrazy mají smysl - vynásobí lomený výraz celistvým výrazem - ovládá sčítání, odčítání, násobení a dělení lomených výrazů	- celistvý výraz - početní operace s celistvými výrazy - umocňování dvojčlenu - rozklady na součin pomocí vytýkání i pomocí vzorců - lomený výraz - krácení a rozšiřování lomených výrazů - násobení lomeného výrazu celistvým výrazem - početní operace s lomenými výrazy	
LINEÁRNÍ ROVNICE II		
- Žák: - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli - umí nalézt podmínky, za kterých má rovnice s neznámou ve jmenovateli smysl - zná význam zkoušky této rovnice - ovládá základní typy úsudků, sestaví rovnici ze slovního vyjádření úlohy a vyřeší ji - ověří platnost úsudku zkouškou, porovnává výrazy, rozhoduje o rovnosti výrazů	- rovnice s neznámou ve jmenovateli - slovní úlohy o pohybu - slovní úlohy o společné práci - slovní úlohy o směsích	- **CHEMIE** - směsi - **FYZIKA** - pohyby těles
SOUSTAVY LINEÁRNÍCH ROVNIC		
- Žák: - zná pojem uspořádané dvojice čísel jako řešení lineární rovnice se dvěma neznámými - umí použít ekvivalentní úpravy jako pro rovnici s jednou neznámou - chápe současnost platnosti dvou rovnic se dvěma neznámými a řešení této soustavy - ovládá algoritmus řešení dosazovací, sčítací i porovnávací metody - na základě svého úsudku sestaví soustavu rovnic ze slovního vyjádření úlohy, vyřeší ji, umí utvořit odpověď	- - lineární rovnice se dvěma neznámými - soustava dvou rovnic se dvěma neznámými - dosazovací metoda - sčítací metoda - porovnávací metoda - složitější slovní úlohy	- - **CHEMIE, FYZIKA** - řešení úloh

FUNKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
- Žák: - chápe pojem funkce, definiční obor a obor hodnot - úsudkem, algebraicky i graficky rozliší přímou a nepřímou úměrnost - rozlišuje nezávisle a závisle proměnnou funkce - rozumí funkcím zadaným rovnicí, tabulkou (množinou uspořádaných dvojic) a grafem - aktivně se seznamuje s funkcemi, které mu jsou samozřejmé z běžného života a z mezipředmětových vztahů - ovládá grafické znázornění funkce - vlastnost monotónnost chápe nejen graficky, ale i pomocí definice - lineární funkci umí aplikovat při řešení slovních úloh - přímou úměrnost a konstantní funkci chápe jako zvláštní případ lineární funkce - graficky řeší soustavu dvou rovnic o dvou neznámých a zná možné počty řešení této soustavy - chápe geometrický význam koeficientu k nepřímé úměrnosti $y = \frac{k}{x}$ a umí nakreslit hyperbolu - v kvadratické funkci $y = a.x^2$ chápe geometrický význam koeficientu a a umí nakreslit parabolu - základní funkce umí aplikovat i do slovních úloh	- pojem funkce - graf funkce - definiční obor, obor hodnot - lineární funkce - rostoucí, klesající funkce - grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých - funkce nepřímé úměrnosti - kvadratická funkce	- **BIOLOGIE** - vztahy v přírodě - **FYZIKA** - **CHEMIE** - **OBČANSKÁ VÝCHOVA** - funkce státu

PODOBNOST, PODOBNÉ ZOBRAZENÍ

- Žák: - rozpozná podobné útvary - rozhoduje o podobnosti trojúhelníků podle tří vět o podobnosti trojúhelníků - využívá tyto věty při výpočtech - užívá podobnosti při řešení slovních úloh - čte a používá běžné symbolické zápisy týkající se podobnosti - sestrojí obraz útvarů užitím stejnolehlosti	- podobnost útvarů - podobnost trojúhelníků - věty o podobnosti trojúhelníků - stejnolehlost	- **VÝTVARNÁ VÝCHOVA** - zobrazení ve výtvarných technikách

GONIOMETRICKÉ FUNKCE OSTRÉHO ÚHLU

- Žák:
- umí pojmenovat strany v pravoúhlém trojúhelníku a ovládá Pythagorovu větu
- ovládá pojem sinus, kosinus, tangens, kotangens jako poměry stran v pravoúhlém trojúhelníku a hodnotu
- umí určit početně, graficky, pomocí tabulek i kalkulačky
- zpaměti umí hodnoty funkcí pro 30°, 45°, 60°
- ovládá řešení pravoúhlého trojúhelníka
- nakreslí grafy goniometrických funkcí ostrého úhlu
- užitím goniometrických funkcí řeší úlohy z praxe

- vztahy mezi stranami a úhly pravoúhlého trojúhelníku
- sinus, kosinus, tangens,
- kotangens
- grafy goniometrických funkcí
- užití goniometrických funkcí k výpočtům
- slovní úlohy

- **ZEMĚPIS**
- trigonometrie, úhly a
- vzdálenosti objektů

- **FYZIKA**
- skládání vektorů

- **GEOMETRIE**
- vzájemná poloha útvarů

JEHLAN, KUŽEL, KOULE

- Žák:
- dovede načrtnout a charakterizovat daná tělesa
- načrtne síť kužele a jehlanu
- vypočítá povrch a objem daných těles porovnává výrazy, rozhoduje o nerovnostech výrazů

- objem jehlanu a kužele
- síť jehlanu a kužele
- povrch jehlanu a kužele
- objem a povrch koule
- slovní úlohy

ZÁKLADY STATISTIKY

- Žák:
- zná pojmy statistický soubor, statistická jednotka, znak
- analyzuje a hodnotí statistické informace
- zpracovává data do tabulek
- počítá absolutní a relativní četnost znaku
- graficky zpracovává data do různých typů diagramů
- čte a interpretuje tabulky a diagramy
- počítá charakteristiky souboru

- statistický soubor
- statistická jednotka
- znak
- četnost znaku
- aritmetický průměr
- modus
- medián
- grafy a diagramy

- **EKONOMIE**
- statistika v ekonomii

ZÁKLADNÍ POZNATKY Z MATEMATIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - ovládá základní početní operace v jednotlivých číselných oborech - provádí výpočty s druhou a třetí odmocninou - umí počítat absolutní hodnotu a využívá číselnou osu - ovládá základní množinové pojmy a operace - řeší náročnější úlohy pomocí Vennových diagramů - umí zapsat interval, zobrazit ho na číselnou osu a provádět operace s intervaly - umí rozpoznat výrok, neguje jednoduché výroky - rozpozná druhy složených a kvantifikovaných výroků a zformuluje jejich negaci - zapisuje tabulky pravdivostních hodnot - ovládá základní důkazové postupy - chápe pojem násobek a dělitel čísla - zná znaky dělitelnosti a dokazuje jednoduchá tvrzení o dělitelnosti - je schopen utvořit prvočíselný rozklad čísla - řeší úlohy za použití určení největšího společného dělitele, nejmenšího společného násobku čísel - ovládá početní operace s mocninami - umí určit definiční obor výrazu - sčítá, odečítá, násobí a dělí mnohočleny - ovládá vzorce pro úpravu mnohočlenů - umí pracovat s lomenými výrazy - je schopen vyjádřit neznámou ze vzorce	- Číselné obory - N, Z, Q, R, druhá a třetí odmocnina, absolutní hodnota reálného čísla - Množiny, Vennovy diagramy, intervaly - Výrok a jeho negace, konjunkce, disjunkce, ekvivalence a implikace a jejich negace, kvantifikované výroky, definice, věty, důkazy - Elementární teorie čísel - zápisy přirozených čísel, násobek a dělitel čísla, znaky dělitelnosti, prvočísla a složená čísla, největší společný dělitel, nejmenší společný násobek - Mocniny s přirozeným a celým mocnitelem - Výrazy, mnohočleny a operace s nimi, rozklady mnohočlenů - Lomené výrazy a jejich úprava, vyjádření neznámé ze vzorce	**Fyzika, chemie** základní početní operace **Fyzika, zeměpis** velká a malá čísla jako fyzikální konstanty, délky pohoří, rozlohy moří, pouští apod. **Ekonomie** výrazy vyjadřující výpočet úroku apod. **Fyzika, zeměpis** různé pravdivé a nepravdivé výroky **Fyzika** vzorce pro různé fyzikální zákonitosti použité pro vyjádření neznámé ze vzorce

LINEÁRNÍ ROVNICE A NEROVNICE S JEDNOU NEZNÁMOU A JEJICH SOUSTAVY

Žák: - řeší lineární rovnice a nerovnice pomocí ekvivalentních úprav i graficky	- Lineární rovnice - Ekvivalentní úpravy rovnic - Počet kořenů lineární rovnice	**Fyzika, chemie** vyjádření nenámé ze vzorce řešení reálných úloh

- rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy rovnic a nerovnic
- chápe význam zkoušky
- vhodně zapisuje množinu všech řešení nerovnic a jejich soustav intervaly
- dokáže vyřešit některé slovní úlohy z praxe s využitím rovnic, nerovnic a jejich soustav
- uvědomuje si důležitost slovní odpovědi

- Význam zkoušky
- Lineární nerovnice
- Ekvivalentní úpravy nerovnic
- Slovní úlohy na rovnice a nerovnice
- Grafické řešení lineární rovnice a nerovnice
- Soustavy lineárních nerovnic

vedoucích na lineární rovnice nerovnice a jejich soustavy

LINEÁRNÍ ROVNICE A NEROVNICE S VÍCE NEZNÁMÝMI A JEJICH SOUSTAVY

Žák:

- řeší lineární rovnice a nerovnice se dvěma neznámými s využitím grafu lineární funkce
- vhodně využívá metody dosazovací nebo sčítací k řešení soustavy lineárních rovnic
- dokáže určit počet řešení soustavy dvou lineárních rovnic na základě vztahu mezi jejich koeficienty nebo vlastností grafu lineární funkce
- grafické řešení soustav dvou lineárních rovnic používá při řešení úloh z praxe
- graficky znázorní a geometricky interpretuje množinu všech řešení soustavy lineárních nerovnic
- dokáže vyřešit soustavy lineárních rovnic s více neznámými

- Lineární rovnice a nerovnice se dvěma neznámými
- Grafické znázornění množiny všech řešení
- Soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými
- Počet řešení soustav rovnic se dvěma neznámými
- Grafické řešení soustav lineárních rovnic a nerovnic se dvěma neznámými
- Slovní úlohy
- Soustavy lineárních rovnic s více neznámými
- Rovnice a nerovnice v součinovém a podílovém tvaru
- Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou

Biologie, chemie, zeměpis, fyzika

reálné závislosti modelované pomocí lineárních rovnic a nerovnic s více neznámými

KVADRATICKÉ ROVNICE A NEROVNICE

Žák: - řeší neúplné kvadratické rovnice s využitím rozkladu výrazu na součin - rozumí významu diskriminantu při řešení kvadratické rovnice - řeší kvadratické rovnice s využitím vzorce pro výpočet kořenů - využívá rozklad kvadratického trojčlenu k řešení kvadratické nerovnice - aplikuje poznatky o lineární a kvadratické funkci při grafickém řešení kvadratických rovnic a nerovnic	- Kvadratická rovnice bez absolutního členu - Ryze kvadratická rovnice - Obecná kvadratická rovnice - Diskriminant - Vzorec pro výpočet kořenů kvadratické rovnice - Vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice-Vietovy vzorce - Rozklad kvadratického trojčlenu na kořenové činitele - Grafické řešení kvadratické rovnice - Kvadratická nerovnice a její řešení rozkladem kvadratického trojčlenu na součin nebo grafem	**Fyzika** aplikační úlohy **Osobnostní a sociální výchova** vedení k systematičnosti rozvoj organizačních schopností

ROVNICE A NEROVNICE, KTERÉ LZE PŘEVÉST NA LINEÁRNÍ A KVADRATICKÉ

Žák: - rozumí souvislosti řešení rovnic a nerovnic v součinovém a podílovém tvaru s řešením soustav lineárních rovnic a nerovnic - aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty - řeší rovnice a nerovnice v součinovém a podílovém tvaru a rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou metodou nulových bodů - chápe význam zkoušky při řešení rovnic a nerovnic s neznámou pod odmocninou neekvivalentní úpravou	- Rovnice a nerovnice v součinovém a podílovém tvaru - Rovnice a nerovnice s absolutními hodnotami - Rovnice a nerovnice s neznámou pod odmocninou - důsledková úprava rovnic, význam zkoušky - Soustavy lineárních a kvadratických rovnic	**Fyzika** řešení úloh

ROVNICE A NEROVNICE S PARAMETRY

Žák: - rozlišuje pojmy parametr, proměnná a konstanta - provádí diskusi řešitelnosti rovnic a nerovnic v závislosti na parametru	- Lineární a kvadratické rovnice s parametrem - Nerovnice s parametrem	**Základy společenských věd** diskuse všech možných řešení dané reálné situace v závislosti na proměnných výchozích podmínkách

GEOMETRICKÉ ÚTVARY V ROVINĚ

Žák: - zná a aktivně používá základní pojmy	- Přímka a její části; polopřímka, úsečka - Rovina, polorovina	**Zeměpis** úhel azimutu, zeměpisná délka,

z planimetrie

- určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vzdálenosti a odchylky
- využívá náčrt při řešení problému
- zapíše pomocí matematické symboliky polohové a metrické vztahy mezi rovinnými útvary
- řeší základní problematiku trojúhelníka s použitím znalostí shodnosti a podobnosti trojúhelníků
- řeší planimetrické problémy motivované praxí, zejména obvody a obsahy geometrických obrazců
- řeší početní úkoly s použitím Euklidových vět a věty Pythagorovy

- Dvě přímky; rovnoběžnost a kolmost přímek, úhel, dvojice úhlů
- Trojúhelník; shodnost a podobnost trojúhelníků
- Mnohoúhelníky, čtyřúhelníky
- Kružnice a kruh, úhly příslušné k oblouku kružnice
- Obvody a obsahy geometrických obrazců
- Eukleidovy věty, věta Pythagorova

zeměpisná šířka

Fyzika

úhel v rozkladu sil

Dějepis

Platón a jeho akademie se znalostí geometrie

KONSTRUKČNÍ ÚLOHY

Žák:

- řeší polohové i nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti a pomocí konstrukce na základě výpočtu
- využívá náčrt při řešení rozboru zadané konstrukční úlohy
- v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy a úpravy výrazů
- v zápisu konstrukce používá matematickou symboliku

- Množiny bodů dané vlastnosti a konstrukční úlohy řešené jejich pomocí
- Jednoduché geometrické konstrukce
- Konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků
- Konstrukce kružnic
- Konstrukce na základě výpočtu

Fyzika

rozklad sil

Dějepis

dědictví řecké civilizace

Informační a výpočetní technika

využití výpočetní techniky při konstrukcích

FUNKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - umí načrtnout graf funkce lineární, kvadratické, mocninné, lineární lomené, exponenciální, logaritmické - zná základní vlastnosti uvedených funkcí a je schopen získané znalosti aplikovat i na další funkce - užívá kalkulačku pro určení hodnot funkcí exponenciálních a logaritmických - uvědomuje si souvislost lineárních a kvadratických rovnic a nerovnic, exponenciálních a logaritmických rovnic a nerovnic s grafem příslušných funkcí a je schopen aplikovat tyto vědomosti při řešení rovnic a nerovnic - modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí - řeší aplikační úlohy	- Definice funkce - Definice vlastnosti funkcí - Znalost funkcí lineární, kvadratické, lineární lomené, mocninné, exponenciální, logaritmické, absolutní hodnota	**Fyzika** zobrazení trajektorie hmotného bodu včetně trajektorie těles pohybujících se v gravitačním poli Země využití grafu funkcí při hledání extrémů fyzikálních veličin **Zeměpis, ekonomie** grafické znázornění různých závislostí **Osobnostní a sociální výchova** organizace času systematičnost práce ovládání myšlenkových postupů

GONIOMETRICÉ FUNKCE V PRAVOÚHLÉM TROJÚHELNÍKU

Žák: - umí zpaměti vztahy pro goniometrické funkce - řeší pravoúhlý trojúhelník v aplikovaných úlohách - převádí míry úhlů - využívá efektivně kalkulačku	- Goniometrické funkce ostrého úhlu - Orientovaný úhel - Stupňová a oblouková míra	**Fyzika** mechanika - pohyb po kružnici, polární souřadnice **Zeměpis** souřadnice

GONIOMETRICKÉ FUNKCE

Žák: - načrtne grafy goniometrických funkcí - umí zpaměti základní hodnoty goniometrický funkcí - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti funkce - dakáže transformovat grafy funkcí	- Definice goniometrických funkcí - Vlastností goniometrických funkcí - Grafy goniometrických funkcí	**Fyzika** kmitání a vlnění optika řešení úloh

GONIOMETRICKÉ ROVNICE

Žák: - umí zpaměti základní goniometrické vzorce - využívá poznatky o funkcích k řešení goniometrických rovnic a nerovnic - řeší rovnice pomocí goniometrických vzorců - znázorňuje řešení rovnic geometricky	- Základní vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí - Součtové vzorce - Sinus a kosinus dvojnásobného úhlu - Další vzorce - Řešení goniometrických rovnic a nerovnic	**Fyzika** řešení úloh z kmitání a vlnění

- korektně zapisuje množiny kořenů rovnic - využívá sinovou a kosinovou větu při řešení úloh z praxe	- Sinová a kosinová věta	

ZOBRAZENÍ V ROVINĚ

Žák: - bezpečně rozlišuje jednotlivé formy shodných zobrazení a stejnolehlosti včetně jejich zápisu a použití - řeší geometrické úlohy s využitím shodných zobrazení a stejnolehlosti - zná a aktivně aplikuje problematiku shodných zobrazení i stejnolehlosti do praxe každodenního života	- Shodné zobrazení - Osová a středová souměrnost - Posunutí a otočení - Skládání shodných zobrazení - Stejnolehlost a její užití, stejnolehlost kružnic - Podobné zobrazení	**Zeměpis** kartografická projekce **Výtvarná výchova** metody zobrazení

STEREOMETRIE - ÚVOD

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozliší rovinné útvary a prostorová tělesa, rozvíjí prostorovou představivost - popíše vlastnosti těles - prostřednictvím modelů vnímá svět kolem nás - načrtne půdorys a nárys základních těles zobrazí tělesa ve volném rovnoběžném promítání	- Pojem a význam stereometrie - Tělesa a jejich zobrazení do roviny	**Výtvarná výchova** zobrazování prostorových těles **Informatika a výpočetní technika** práce s programy upevňujícími prostorovou představivost

POLOHOVÉ VLASTNOSTI

Žák: - používá základní geometrické pojmy - využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru - z obrazu tělesa ve volné rovnoběžné projekci vyčte vzájemnou polohu útvarů v prostoru - u mimoběžných přímek umí určit příčku s danou vlastností - - zná kritéria rovnoběžnosti a rozumí jejich vlastnostem - - pět vzájemných poloh tří rovin umí využít při řešení polohových konstrukčních úloh, zejména při hledání průsečnice dvou rovin a konstrukci řezů těles	- Základní vztahy mezi body, přímkami a rovinami, pojem incidence - Vzájemná poloha dvou rovin - Rovnoběžnost přímek a rovin - Vzájemná poloha tří rovin - Řešení polohových konstrukčních úloh	D**eskriptivní geometrie** středová kolineace osová afinita

METRICKÉ VLASTNOSTI

Žák: - umí na tělesech zobrazených ve volné rovnoběžné projekci určit početně i zkonstruovat ve skutečné velikosti odchylku dvou přímek, přímky a roviny, odchylku dvou rovin - rozumí větám o kolmosti a umí využít kriteria kolmosti v úlohách - umí sestrojit průmět bodu a útvaru do roviny - spočítá a narýsuje vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost rovnoběžných i mimoběžných přímek a vzdálenost přímky od roviny s ní rovnoběžné	- Odchylka přímek - Odchylka přímek a rovin - Odchylka rovin - Kolmost přímek a rovin - kritéria kolmosti, věty o kolmosti - Vzdálenost bodu od přímky a roviny - Vzdálenosti přímek a rovin	**Zeměpis** geologie- odchylka geologické vrstvy od vodorovné roviny **Fyzika** zákony odrazu a lomu světla na rovinném rozhraní dvou prostředí **Dějepis** staré Řecko, Pythagorejci,Platón "platónská tělesa" Démokritos určování ploch a objemů těles

TĚLESA

Žák: - dokáže vymezit pojem geom. tělesa - je zběhlý v názvosloví těles - umí vysvětlit vznik rotačního tělesa pomocí osového řezu - umí vysvětlit všechny možnosti vzájemné polohy jednoduchých rotačních těles a roviny, pojmy směrová, vrcholová, tečná rovina - pojmenuje všechny části kulové plochy a koule - dokáže vyřešit základní příklady z různých oborů pomocí vzorců pro objem nebo povrch těles a jejich částí	- Mnohostěny - Rotační tělesa - Objem a povrch tělesa - Objem a povrch mnohostěnů - Objem a povrch rotačních těles	**Zeměpis** zeměpisná pásma vesmírná tělesa, země - příklady koule **Fyzika** Archimédův zákon Astronomie optika, čočky - části koule výpočty hmotností těles pomocí objemů a povrchů těles

KOMBINATORIKA, PRAVDĚPODOBNOST, STATISTIKA

Žák: - osvojené pojmy (variace, permutace, kombinace bez opakování) je schopen aplikovat v praktických úlohách - upravuje výrazy a řeší rovnice s faktoriály a kombinačními čísly - zná a dovede používat binomickou větu a Pascalův trojúhelník - užívá vědomosti z kombinatoriky při řešení úloh z pravděpodobnosti a statistiky - interpretuje výsledky statistického zpracování dat	- Faktoriál, kombinační čísla a jejich vlastnosti - Variace, permutace, kombinace bez opakování, binomická věta, Pascalův trojúhelník - Náhodný jev, jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů - Statistický soubor a jeho charakteristiky (vážený aritmetický průměr, medián, modus, percentil, kvartil, směrodatná a mezikvartilová odchylka) - Zpracování dat	**Základy společenských věd** zpracování výsledků statistických šetření **Informační a výpočetní technika** využití programů při zpracování statistických úloh

ANALYTICKÁ GEOMETRIE

Žák: - ovládá operace s vektory - používá různá analytická vyjádření přímky v rovině a v prostoru a je schopen rozhodnout o vzájemné poloze přímek a rovin	- Vzdálenost bodů, střed úsečky, pojem vektor, základní operace s vektory, lineární závislost a nezávislost vektorů - Součin skalární, vektorový a smíšený - Parametrická rovnice přímky v rovině, obecná rovnice, směrnicový tvar rovnice přímky - Vzájemná poloha bodů a přímek v rovině - Parametrická rovnice přímky v prostoru - Parametrická a obecná rovnice roviny - Vzájemná poloha bodů, přímek a rovin v prostoru - Metrické a polohové úlohy	**Fyzika** pojem vektoru a operace s ním, vektorový a skalární součin **Mediální výchova** osvojuje si postupy racionálního a kontrolovaného nakládání se symbolickými obsahy **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** systémové myšlení, hledání souvislostí mezi jevy a procesy

KUŽELOSEČKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - osvojí si definice základních kuželoseček, - je schopen načrtnout danou kuželosečku, zapsat její rovnici, určit charakteristické prvky kuželosečky a rozhodnout o vzájemné poloze přímky a kuželosečky - řeší analytické polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech - využívá metod analytické geometrie při řešení komplexních úloh a problémů - využívá náčrtek při řešení rovinného nebo prostorového problému - používá geometrické pojmy - zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů, na základě jejich vlastností je třídí	- Kružnice, elipsa, hyperbola, parabola - Vzájemná poloha přímky a kuželosečky	**Deskriptivní geometrie** kuželosečky

POSLOUPNOSTI

Žák:		
- ovládá pojem posloupnosti včetně různých způsobů určení - ovládá pojem aritmetické a geometrické posloupnosti - rozhodne o vlastnostech zadané posloupnosti - používá základní vztahy pro aritmetickou a geometrickou posloupnost - využívá poznatků o posloupnostech v praktických úlohách - zejména v situacích, kdy dochází k pravidelnému růstu či poklesu veličin - užívá základní pojmy z oblasti finanční matematiky při řešení úloh - ovládá důkazy vět matematickou indukcí, rozliší správný a nesprávný úsudek - chápe pojem vlastní limita - umí rozhodnout, zda je posloupnost konvergentní nebo divergentní - chápe pojem nekonečné řady - umí určit součet nekonečné geometrické řady	- Definice posloupnosti - Určení posloupnosti rekurentním vztahem a vzorcem pro n-tý člen - Graf posloupnosti - Vlastnosti posloupností - Aritmetická posloupnost - Geometrická posloupnost - Matematická indukce - Limita posloupnosti - Věty o limitách - Užití limit posloupností - Nevlastní limita - Konvergentní a divergentní posloupnost - Nekonečná geometrická řada - Součet nekonečné geometrické řady	**Finanční matematika** řešení aplikačních úloh s využitím poznatků o posloupnostech aplikace geometrické posloupnosti **Výchova *K* myšlení v evropských a globálních souvislostech** systémové myšlení, hledání souvislostí mezi jevy a procesy - aktivní a efektivní spolupráce s jinými lidmi **Mediální výchova** osvojení si racionálního a kontrolovaného nakládání se symbolickými obsahy

KOMPLEXNÍ ČÍSLA - ZAVEDENÍ KOMPLEXNÍCH ČÍSEL A JEJICH ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

Žák: - rozliší jednotlivé druhy čísel, porovná vlastnosti číselných oborů - uvědomí si plný soulad zavedení dalšího číselného oboru s dosavadními poznatky - řeší lineární rovnice v oboru komplexních čísel	- Zavedení komplexních čísel,algebraický tvar komplexního čísla, operace s nimi - Čísla komplexně sdružená - Absolutní hodnota komplexního čísla - Řešení lineárních rovnic v oboru komplexních čísel	M**atematika** číselné obory

KOMPLEXNÍ ČÍSLA - GEOMETRICKÉ ZNÁZORNĚNÍ

Žák: - objasní vztah mezi množinou všech komplexních čísel a Gaussovou rovinou - objasní geometrický význam rozdílu absolutních hodnot dvou komplexních čísel a využije ho při řešení rovnic a nerovnic - ovládá zápis komplexního čísla v algebraickém i goniometrickém tvaru - pochopí geometrický význam argumentu komplexního čísla - ovládá Moivreovu větu a využije ji při řešení úloh - aplikuje předchozí poznatky ke konstrukčnímu určení součinu a podílu komplexních čísel	- Gaussova rovina - Goniometrický tvar komplexního čísla - Součin a podíl koplexních čísel v goniometrickém tvaru - Moivreova věta - Grafické určení součinu a podílu komplexních čísel	M**atematika** goniometrie **Fyzika** obvody střídavého proudu, pohyb v rovině

KOMPLEXNÍ ČÍSLA - ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC V OBORU KOMPLEXNÍCH ČÍSEL

Žák: řeší kvadratické rovnice s reálnými koeficienty, ovládá vztahy mezi koeficienty a kořeny kvadratické rovnice pochopí odvození vztahu pro kořeny binomické rovnice zobrazí výsledek řešení graficky	- Kvadratické rovnice s reálnými koeficienty - Diskuse počtu řešení kvadratické rovnice v oboru reálných a komplexních čísel - Binomická rovnice - Zobrazení kořenů binomické rovnice v Gaussově rovině	M**atematika** rovnice a nerovnice

5.10 Fyzika

5.10.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.10.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Fyzika na nižším stupni gymnázia navazuje na výuku matematiky, prvouky a přírodovědy na prvním stupni základní školy. Poznatky získané na nižším gymnáziu jsou pak dále prohlubovány a rozvíjeny na vyšším stupni gymnázia.

Obsahově se fyzika člení do několika oblastí, které pokrývají široké spektrum přírodních jevů. Tento předmět žákům poskytuje prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním jevům a zákonitostem v přírodě a pomáhá tak žákům lépe se orientovat v běžném životě. Pozorování a zkoumání okolního světa tak podněcuje v žákovi touhu po dalším poznávání.

Nezbytným předpokladem úspěšné výuky fyziky na gymnáziu je koordinace s výukou matematiky.

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Výchova demokratického občana
- Osobnostní a sociální výchova
- Environmentální výchova

5.10.1.2 Formy realizace předmětu

Hlavní důraz je kladen na praktické činnosti realizující se formou pokusů, experimentů či měření a co nejužší propojení s podmínkami v reálném životě. Fyzika se snaží podporovat samostatné a otevřené myšlení žáků, umožňuje jim kriticky se zamýšlet nad zadanými problémy souvisejícími s přírodními jevy a vyjadřovat k nim vlastní názory. V neposlední řadě vede žáky k pochopení složitosti a komplexnosti vztahů člověka a přírodního prostředí a rozvíjení environmentálního povědomí.

Výuka se částečně realizuje v odborné učebně, která je vybavena interaktivní tabulí. Na nižším stupni gymnázia je část výuky věnována netradičním výukovým metodám včetně soutěží a her.

5.10.1.3 Časové a organizační vymezení

Výuka fyziky probíhá ve všech ročnících studia. Na nižším gymnáziu s hodinovou dotací 1-2-2-2, na vyšším gymnáziu 3-3-3-2. V kvartě je jedna hodina týdně dělena pro posílení experimentální činnosti a pro rozšíření praktických dovedností žáků. V kvintě, sextě a septimě je vyhrazena jedna hodina pro praktická cvičení. To poskytuje dostatečný prostor pro experimentální činnosti žáků a pro upevnění učiva řešením dostatečného množství příkladů. Na konci studia je žákům nabízen jednoletý a dvouletý seminář, ve kterých by měli prohloubit své znalosti fyziky, experimentální dovednosti a seznámit se s některými nejnovějšími fyzikálními poznatky.

5.10.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Úkolem fyziky na gymnáziu je vybavit žáky všeobecným rozhledem v dané oblasti a připravit je ke studiu na vysoké škole. Je třeba mít na paměti, že poznatky získané ve fyzice jsou nezbytné nejen při studiu fyziky a technických věd, ale také v medicíně, farmacii, chemii apod. Výuku fyziky je nutné vést tak, aby žáky neodrazovala, ale naopak, aby byl co nejvíce podněcován jejich zájem o daný předmět.

5.10.2.1 Kompetence k učení

- umožňujeme žákům samostatně nebo ve spolupráci s ostatními měřit různé fyzikální veličiny a pozorovat různé fyzikální jevy, výsledky samostatně zpracovávat, vyhodnocovat a dále využívat
- v diskusích s učiteli nebo spolužáky žáci vyslovují hypotézy o fyzikální podstatě studovaných jevů a ověřují pravdivost hypotéz
- vedeme žáky k práci s nejrůznějšími zdroji informací
- kombinujeme otázky a úlohy různé složitosti a délky řešení a tím posilujeme žákovu schopnost soustředit se
- necháváme žáky vyhledávat v různých pramenech potřebné informace týkající se různých oblastí fyzikálního poznávaní a využívat je v co největší míře pro své další studium
- omezujeme faktografii, ale posilujeme dovednost vyhledávat informace v dostupných zdrojích

5.10.2.2 Kompetence k řešení problémů

- trvalým navozováním fyzikálních problémů budujeme v žákovi pozitivní přístup k problémovým situacím
- umožňujeme žákům formulovat jasně problém, na který při studiu narazí a učíme žáka rozpoznat podstatné od nepodstatného
- podporujeme žáka v řešení problému různými postupy
- učíme žáka nahradit reálnou situaci zjednodušeným modelem
- posilujeme v žákovi vědomí, že chybami se člověk učí
- hledáme příčiny nesouladu při chybném řešení problému

5.10.2.3 Kompetence komunikativní

- umožňujeme žákům diskutovat s ostatními žáky i s vyučujícími při vyhodnocování výsledků pozorování, měření či experimentů
- učíme žáky prezentovat závěry ze svých pozorování, měření či experimentů srozumitelně, ale po odborné stránce správně
- vedeme žáky k jasné a srozumitelné formulaci svých myšlenek, a to jak mluveným projevem, tak i písemně a konečně i v elektronické podobě
- vedeme žáky k jasnému a srozumitelnému vyjadřování se, k umění naslouchat, číst s porozuměním
- učíme žáky umění diskutovat o problémech
- vedeme žáky k prezentaci své práce před kolektivem i v cizím prostředí (např. soutěže)

5.10.2.4 Kompetence sociální a personální

- učíme žáky základům týmové práce
- vedeme žáky k samostatné práci i k práci ve skupinách
- posilujeme v žákovi hrdost nad výsledky vlastního úsilí

5.10.2.5 Kompetence občanské

- vedeme žáky k využití osvojených fyzikálních poznatků a dovedností v praktickém a občanském životě
- učíme žáky, jak ochránit vlastní zdraví i zdraví ostatních lidí

- vedeme žáky k ochraně životního prostředí

5.10.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- učíme žáky plánovat, provádět a vyhodnocovat konkrétní fyzikální pozorování, měření a experimenty
- dbáme na dodržování bezpečnosti při experimentálních činnostech
- dbáme na ochranu zdraví při práci
- pořádáme exkurze do různých podniků

VLASTNOSTI LÁTEK A TĚLES

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozliší látky a tělesa, uvede příklady látek pevných, kapalných a plynných - rozhodne, které věci jsou z látky pevné, kapalné nebo plynné - nalezne společné a rozdílné vlastnosti látek různých skupenství - popíše jev, který nepřímo svědčí o neustálém neuspořádaném pohybu - určí strukturu látek a vysvětlí rozdíly vyplývající z odlišností částicové stavby látek - rozliší pojem atom, molekula , iont a elementární částice - experimentem prokáže vzájemné přitahování a odpuzování elektrovaných těles a tento jev vysvětlí - rozumí základním pojmům z magnetismu - experimentálně určí póly tyčového magnetu - uvede příklady využití vlastností látek - znázorní průběh indukčních čar magnetického pole tyčového magnetu - rozumí rozdílům mezi jednotlivými silovými poli	- stavba látek pevných, kapalných a plynných - vlastnosti látek - gravitační síla, gravitační pole - částicová stavba látek, neustálý pohyb - atom, molekula - elektrické vlastnosti látek - magnetické vlastnosti látek - přitažlivost a odpudivost magnetů - magnetické pole, zemský magnetismus - magnet a jeho využití v každodenním životě - busola, kompas	**Chemie** částicové složení látek, periodická soustava prvků, stavba atomu, elektronový obal **Biologie** neživá příroda **Zeměpis** gravitační a magnetické pole Země, příliv a odliv, kompas a buzola **Environmentální výchova** koloběh vody v přírodě

MĚŘENÍ FYZIKÁLNÍCH VELIČIN

- Žák: - užívá základní jednotky a umí je převádět - změří jednotlivé fyzikální veličiny - vypočítá hustotu z naměřených veličin - zjistí hustotu látky v tabulkách - vypočte hmotnost tělesa z jeho objemu a hustoty - vysvětlí princip měření teploty teploměrem - určí průběh teploty a vynese jej do grafu - určí rozdíl teplot z naměřených hodnot - zná praktické důsledky objemové teplotní roztažnosti - zachází se stopkami a metronomem - zvolí správné měřidlo	- měření délky tělesa - měření objemu tělesa - měření hmotnosti tělesa - určení hustoty tělesa z jeho hmotnosti a objemu - výpočet hmotnosti tělesa z objemu a hustoty - měření času pomocí stopek a metronomu - měření teploty, průměrná denní teplota - převody jednotek, násobky a díly jednotek - závislosti délky (objemu) tělesa na změnách teploty - měřidla pro měření délek, hmotností, času - chyby při měření, zaokrouhlení vypočtených fyzikálních veličin	**Matematika** převody jednotek, aritmetický průměr, grafy, tabulky, zaokrouhlování čísel **Zeměpis** teplota během dne **Dějepis** historický vývoj měření fyzikálních veličin **Tělesná výchova** měření času a délky při sport. výkonech **Hudební výchova** metronom **Environmentální výchova** globální oteplování Země a jeho důsledky

POHYB TĚLESA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozliší druh pohybu vzhledem k vztažné soustavě - zvládá převádění jednotek rychlosti - sestrojí a vysvětlí grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase - využívá s porozuměním vztah mezi dráhou, rychlostí a časem - řeší obecné úlohy o pohybu - vypočte průměrnou rychlost pohybu z daných údajů	- klid a pohyb tělesa vzhledem ke vztažné soustavě - relativita klidu - popis pohybu, trajektorie, dráha, čas - druhy pohybu, rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb - rychlost a dráha rovnoměrného pohybu - průměrná rychlost a její výpočet - jednotky rychlosti a jejich převody - rychlosti pohybů v běžném životě - grafické vyjádření rychlosti, časové diagramy	**Matematika** čtení a konstrukce grafů, aritmetický průměr, řešení rovnic, úlohy na pohyb, přímá a nepřímá úměrnost **Zeměpis** určování délky trajektorie z mapy **Občanská výchova** určení doby pohybu, jízdní řády **Tělesná výchova** běhy

SÍLA A JEJÍ ÚČINKY

Žák: - změří velikost síly siloměrem - určí gravitační sílu, jakou země působí na těleso o určité hmotnosti - prokáže experimentem účinky elektrického, magnetického a gravitačního pole - znázorní výslednici skládaných sil a určí její velikost - rozhodne, zda jsou dvě síly v rovnováze - experimentem určí polohu těžiště - využívá pohybové zákony při zkoumání pohybu - vysvětlí, jaké síly na těleso působí v různých pohybových stavech (rozjíždění, brzdění) - vysvětlí podstatu činnosti jednoduchých strojů - experimentálně ověří činnost jednoduchých strojů - rozhodne, zda je páka otáčivá kolem pevné osy v rovnovážné poloze - uvede příklady užití páky v praxi (osa otáčení, působící síly a jejich ramena) a objasní výhodnost použití páky v daném případě - určí podmínku rovnováhy na kladce pevné a volné - uvede příklady použití kladek v praxi a ukáže jejich výhody	- vzájemné působení těles - těžiště tělesa - síly a jejich skládání ve shodném a opačném směru - rovnováha sil - skládání různoběžných sil, grafické určení výslednice sil - gravitační síla a gravitační pole Země - pohybové zákony, zákon setrvačnosti, zákon síly, zákon akce a reakce - otáčivé účinky síly - rameno síly - moment síly - páka, rovnováha sil na páce, užití páky - kladka pevná, kladka volná - užití kladek při práci, zvedání břemen - deformační účinky síly - tlaková síla, tlak - využití tlaku v praxi, zvětšování a zmenšování tlaku - tření - třecí síla (odporová) - měření třecí síly - třecí síly v praxi (pero, chůze člověka, jízda automobilu - užitečné a škodlivé třecí síly, jejich zvětšení nebo zmenšení	**Matematika** užití Pythagorovy věty, rovnoběžníky, těžiště tělesa **Dějepis** významní fyzikové **Tělesná výchova** běhy, vrhy, posilovací, cviky, gymnastika, využití rovnováhy v různých tělovýchovných činnostech **Biologie** vliv tvaru těla živočichů na zmenšování odporové síly **Environmentální výchova** snižování ztrát energie zmenšováním odporových sil při pohybu vozidel škody na silnicích způsobené přetěžováním nákladních automobilů důraz na bezpečnost při základních pracovních činnostech (užití jednoduchých strojů)

- rozlišuje pojmy tlaková síla a tlak
- aplikuje poznatky o účincích sil na těleso
- umí porovnat třecí síly mezi tělesy
- uvede příklady působení klidové třecí síly
- v jednoduchém případě změří třecí sílu
- účinky tření na těleso, opotřebení povrchu tělesa

MECHANICKÉ VLASTNOSTI KAPALIN

Žák:

- popíše jev, který ukazuje, že při stlačení kapaliny nebo plynu vzroste tlak ve všech místech stejně
- vysvětlí na příkladu z praxe princip hydraulického zařízení
- objasní některé jevy, které souvisí s hydrostatickým tlakem – sifon, stavba hrází
- rozliší pojmy tlak a tlaková síla
- vysvětlí systém hydraulických zařízení
- využívá poznatky o působení sil v kapalinách
- využívá poznatky Archimédova zákona při chování těles v kapalině
- určí pokusem i výpočtem velikost vztlakové síly působící na těleso v kapalině
- předpoví, zda se bude těleso v kapalině potápět, vznášet nebo plovat; uvede příklady využití v praxi
- znázorní síly a jejich výslednici působící na těleso ponořené do kapaliny
- vlastnosti kapalin, chování kapalin při stlačování
- přenos tlaku v kapalině - Pascalův zákon
- hydraulická zařízení, využití v praxi (hydraulický lis, hydraulický zvedák)
- výpočet tlakových sil u hydraulického zařízení v závislosti na ploše pístu
- hydrostatický a atmosférický tlak
- hydrostatické paradoxon
- vztlaková síla, Archimédův zákon
- stejnorodá tělesa v kapalině
- plování, potápění a vznášení se těles v kapalině
- plování nestejnorodých těles

Chemie
stavba a vlastnosti kapalin
Matematika
řešení rovnic, určení neznámé ze vzorce
Dějepis
významní fyzikové, použití ponorek ve válečných konfliktech
Tělesná výchova
plavání
Biologie
vodní živočichové, krevní tlak a jeho měření
Zeměpis
artézská studna

MECHANICKÉ VLASTNOSTI PLYNŮ

Žák:

- vysvětlí pojem tlaku v plynu, pokusem prokáže existenci atmosférického tlaku vzduchu a vysvětlí příčiny jeho existence
- porovná atmosférický tlak v různých výškách nad hladinou moře, popíše způsob měření atmosférického tlaku (Torricelliho pokus)
- za použití tlakoměru (barometru) provede měření atmosférického tlaku v daném místě
- objasní vliv změn atmosférického tlaku na počasí
- vysvětlí souvislost atmosférického tlaku s jevy v atmosféře
- atmosféra Země, atmosférický tlak
- měření atmosférického tlaku, Torricelliho pokus
- jednotky tlaku vzduchu a jejich převody
- vliv atmosférického tlaku na tělesa
- změny atmosférického tlaku a jejich vliv na počasí
- změna atmosférického tlaku v závislosti na nadmořské výšce
- tlak plynu v uzavřené nádobě
- závislost tlaku plynu v uzavřené nádobě na teplotě plynu
- vztlaková síla v plynu, užití v praxi

Zeměpis
souvislost mezi atmosférickým tlakem a jevy v atmosféře, počasí, proudění vzduchu

- využije poznatky o tlaku při řešení praktických úloh
- uvede příklad prokazující existenci vztlakové síly v atmosféře a jejího praktického využití
- změří tlak plynu v uzavřené nádobě (pneumatika) a rozhodne, zda je v nádobě přetlak nebo podtlak

- stlačování plynu (plynové zásobníky)

ZVUKOVÉ JEVY

Žák:

- rozpozná zdroje zvuku
- rozpozná v jakém prostředí se zvuk šíří
- vysvětlí chování zvuku při dopadu na překážku
- na příkladu vnímání blesku a hromu porovná rychlost šíření zvuku ve vzduchu s rychlostí šíření světla ve vzduchu
- popíše, jak přijímáme zvuk uchem
- pokusem ukáže význam rezonančních skříněk u hudebních nástrojů
- rozliší ozvěnu a dozvuk
- posoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí
- pro ochranu sluchu využije poznatku, že hlasitost zvuku závisí na zdroji zvuku, vzdálenosti zdroje od našeho ucha, prostředí, kterým se zvuk šíří a na citlivosti sluchového ústrojí

- zvukový rozruch
- vlastnosti zvuku
- zdroje zvuku
- šíření zvuku v látkovém prostředí
- tón, výška tónu
- ucho jako přijímač zvuku
- ultrazvuk, infrazvuk
- nucené chvění, rezonance, barva tónu
- hudební nástroje
- odraz zvuku, ozvěna, dozvuk
- ozvučení koncertních sálů, divadel
- ochrana před nadměrným hlukem

Biologie
stavba sluchového ústrojí netopýrů - orientace pomocí ultrazvukových signálů
Hudební výchova
hudební tóny, hudební nástroje, ladička
Environmentální výchova
ochrana před nadměrným hlukem
zvukové znečištění prostředí

PRÁCE, ENERGIE A TEPLO

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozhodne, zda se koná práce a které těleso koná práci - v jednotlivých případech umí určit práci vykonanou silou a z ní vypočítat změnu energie tělesa - předvede vykonání práce o velikosti 1Joule - rozliší veličinu práce a výkon, umí správně používat jednotky - odhadne v jednoduchých případech vykonanou práci nebo výkon při sportu - při rovnoměrném pohybu tělesa určí výkon z jeho rychlosti - orientuje se ve vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu v konkrétních úlohách - v jednoduchých případech umí určit teplo přijaté či odevzdané tělesem - rozliší veličinu teplo a teplota tělesa - chápe význam velikosti měrné tepelné kapacity, umí vysvětlit různé způsoby přenosu tepla - objasní příklady jevů dokazujících, že částice látek se neustále pohybují a vzájemně na sebe působí - vysvětlí souvislost změny skupenství látek s jejich částicovou stavbou - předpoví, jak se změní teplota varu při zvětšení nebo zmenšení tlaku nad vroucí kapalinou, uvede praktické užití tohoto jevu - objasní jev anomálie vody a uvede příklady jeho důsledků - rozliší, při kterých skupenských přeměnách se energie přijímá a při kterých odevzdává - najde v tabulkách měrnou tepelnou kapacitu látek a vysvětlí její význam v praxi - porovná látky podle jejich tepelné vodivosti - zdůvodní škodlivost spalovacích motorů -	- mechanická práce a mechanická energie - práce na jednoduchých strojích - výkon - účinnost - pohybová a polohová energie, stanovení její velikosti - přeměna energie pohybové na polohovou a obráceně - zákon zachování energie - vnitřní energie tělesa - změna vnitřní energie - teplo, teplota - měrná tepelná kapacita látek - tepelná výměna - určení tepla přijatého nebo odevzdaného při tepelné výměně (bez změny skupenství) - využití tepelné výměny v praxi - tepelné proudění a záření - využití energie slunečního záření - změny skupenství látek - tání, tuhnutí, vypařování, kapalnění, sublimace a desublimace - var kapalin a jeho závislost na tlaku a teplotě, užití v praxi - motory, jejich účinnost a výkon - práce spalovacích pístových motorů, jejich princip - škodlivost provozu spalovacích motorů pro životní prostředí	**Chemie** energie chemické reakce vlastnosti látek změny skupenství **Zeměpis** teplé a studené proudy podnebí proudění vzduchu **Biologie** příprava živé přírody na zimu anomálie vody, vliv na život vodních živočichů povrch těla živočichů **Matematika** čtení z grafu úpravy rovnic, vyjádření neznámé ze vzorce **Tělesná výchova** konání práce při jednoduchých cvicích **Dějepis** vynálezci 18. a 19. století **Environmentální výchova** šetření energie volba ekologicky vhodného způsobu vytápění využití sluneční energie vývoj nových motorů šetrnějších k životnímu prostředí

ELEKTRICKÉ JEVY

Žák:

- rozhodne, zda se budou dvě elektricky nabitá tělesa přitahovat, či odpuzovat
- vysvětlí elektrování těles vzájemným třením a princip uzemnění nabitého tělesa
- vysvětlí, proč se k elektrovanému tělesu přitahují nenabitá tělesa z izolantu i nenabitá vodivá tělesa
- objasní existenci elektrického pole v okolí nabitého tělesa a znázorní siločáry elektrického pole
- objasní podstatu elektrického proudu v kovových vodičích
- rozhodne, zda v daném obvodu jsou splněny podmínky vzniku elektrického proudu
- vysvětlí rozdíl mezi pojmy el. napětí a el. proud, el. vodič a elektrický izolant
- určí výsledné napětí zdroje při zapojení několika článků za sebou
- vypočte jednu z veličin proud, napětí nebo odpor pro kovový vodič (spotřebič) s využitím Ohmova zákona
- z grafu závislosti proudu na napětí pro daný rezistor určí k danému proudu napětí nebo k danému napětí proud nebo odpor rezistoru
- popíše, jak se mění odpor kovového vodiče s teplotou
- porovná odpor dvou kovových vodičů, které se liší jen průřezem, nebo jen délkou, nebo jen materiálem
- určí, jak se změní proud v obvodu, jestliže se dva spotřebiče (rezistory) zapojí do obvodu sériově nebo paralelně
- rozhodne, jak je vhodné zapojit elektrické spotřebiče v domácnosti, a uvede výhody své volby
- určí elektrickou práci vykonanou za určitou dobu pro daný proud a napětí
- vyjádří elektrickou práci v Joulech nebo v kWh
- objasní podstatu elektrického proudu v elektrolytech
- zapojí polovodičovou diodu v propustném a závěrném směru
- uvede příklad využití usměrňujícího účinku polovodičové diody
- uplatní zásady správného užívání el. zařízení a spotřebičů v praxi
- elektrický náboj
- elektrování těles třením
- elektrické pole
- elektrické vlastnosti látek, vodič a izolant v el. poli
- siločáry elektrického pole
- využití elektrostatického přitahování těles při ochraně životního prostředí v průmyslové výrobě (odlučování popílku)
- elektrický proud a el. napětí
- zdroje elektrického napětí a proudu
- zapojení článků zdroje napětí
- měření elektrického proudu pomocí ampérmetru
- měření elektrického napětí pomocí voltmetru
- univerzální měřicí přístroje – multimetry a jejich použití v praxi
- elektrický proud v kovech
- Ohmův zákon, elektrický odpor, jeho měření a základní výpočty
- závislost elektrického odporu na vlastnostech vodiče
- tepelné elektrické spotřebiče
- rezistor, spojování rezistorů (paralelní a sériové), výsl. odpor
- regulace hodnoty proudu reostatem
- reostat jako dělič napětí
- elektrická práce
- výkon elektrického proudu
- rozvětvený elektrický obvod
- el. proud v kapalinách a v plynech (vodné roztoky solí a kyselin)
- vedení elektrického proudu v polovodičích
- polovodičová dioda a její

Chemie

model atomu
model iontu
látky
redoxní reakce

Zeměpis

energetika – výroba elektřiny a její doprava ke spotřebitelům
vodní elektrárny – dvojí užitek
terénní profil krajiny
porosty - ochrana před bleskem

Informatika a výpočetní technika

využití polovodičů

Matematika

vyjádření neznámé ze vzorce

ENVIRONMENTÁLNÍ výchova

porovnává výkony různých domácích el. spotřebičů
rozlišení spotřebičů podle energetické náročnost (třídy A, B, C)
citlivost lidského organismu na úraz elektrickým proudem
zásady správného užívání elektrických spotřebičů
první pomoc při úrazu elektrickým proudem

	využití v praxi - základní pravidla bezpečnosti při zacházení s el. zařízením - ochrana před úrazem elektrickým proudem - proudový chránič	

POČASÍ

Žák: - objasní význam meteorologických zpráv a předpovědi počasí pro různé obory lidské činnosti - použije základní přístroje k měření teploty a atmosférického tlaku - orientuje se v základních meteorologických pojmech - vysvětlí souvislosti změny klimatu a lidské činnosti - vysvětlí příčinu vzniku ozonové díry a skleníkového efektu a jejich důsledky pro zemi - popíše základní měření na jednoduché meteorologické stanici - uvede hlavní zdroje znečištění atmosféry, objasní globální rozměr tohoto problému	- počasí kolem nás - atmosféra Země - meteorologie - atmosféra Země a její složení, pohyby vzduchových hmot – proudění vzduchu - základní meteorologické jevy a jejich měření - problémy znečišťování atmosféry - ozonová díra - skleníkový efekt	**Zeměpis** měření meteorologických hodnot podnebí, atmosféra Země **Matematika** grafy **Chemie** složení atmosféry ozon voda a vzduch **Environmentální výchova** skleníkový efekt znečišťování atmosféry ozonová díra význam deštných pralesů pro udržování vlhkosti vzduchu

ASTRONOMIE

Žák: popíše, z čeho se skládá sluneční soustava objasní pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem slunce vysvětlí pohyb měsíců kolem planet odliší hvězdu od planety orientuje se v základních souhvězdích na obloze porovná poznatky získané v zeměpise s podrobnějšími informacemi o jednotlivých planetách prokáže přehled o základních historických krocích v kosmonautice umí použít k pozorování souhvězdí mapy hvězdné oblohy	- sluneční soustava a její hlavní složky - Země a Měsíc jako soustava těles - měsíční fáze - vzájemná přitažlivost Slunce, Země a Měsíce a její projevy na povrchu Země - naše galaxie - hvězdy a jejich složení - kosmonautika	**Zeměpis** sluneční soustava Země jako vesmírné těleso **Dějepis**: vývoj názorů na strukturu vesmíru významní astronomové názory na postavení Země ve vesmíru **Občanská výchova** významní filozofové vliv náboženství na zkoumání vesmíru první let člověka do vesmíru a přistání na Měsíci – význam pro lidstvo **Biologie** vesmír - Země

ELEKTROMAGNETICKÉ JEVY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - vysvětlí princip elektromagnetické indukce, objasní vznik indukovaného napětí ve vodiči - rozliší pojmy - stejnosměrný a střídavý proud (napětí) - sestaví podle schématu jednoduchý elektrický obvod - zapojí měřící přístroje pro měření fyzikálních veličin v obvodu (napětí, proud) - popíše základní druhy elektromagnetických vln podle vlnové délky a uvede příklady jejich využití - vysvětlí, proč televizní vlny pronikají špatně přes překážky a dlouhovlnné radiové vlny snadno - zdůvodní, proč je nebezpečné přílišné opalování na Slunci i v soláriu - uplatní zásady bezpečnosti při práci s elektrickými zařízeními při zapojování elektrických obvodů - aplikuje poznatky získané ve fyzice v dalších předmětech (bi, ch, z)	- magnetické pole cívky s elektrickým proudem - elektromagnet a jeho užití - stejnosměrný elektromotor, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu a jeho měření - elektrický střídavý proud, efektivní hodnoty, transformátor, elektrická rozvodná síť - vedení elektrický proudu v polovodičích, polovodičová dioda - dioda jako usměrňovač - elektromagnetické vlny a záření - vlnová délka a kmitočet - zdroje záření - základní pravidla bezpečnosti při zacházení s elektrickým zařízením - první pomoc při úrazu elektrickým proudem	**Zeměpis** rozvodná elektrická síť ČR tepelné a vodní elektrárny **Dějepis** význam Faradayova zákonu **Matematika** tabulky, grafy, rovnice **Informatika a výpočetní technika** diody jako část techniky **Environmentální výchova** elektrické výboje - nebezpečí úrazu elektrickým proudem dopad elektráren na životní prostředí využívání a šetření elektrické energie

SVĚTELNÉ JEVY

Žák: - rozliší zdroj světla a osvětlené těleso - využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení úloh - rozhodne ze znalosti rychlosti světla ve dvou různých optických prostředích, jak se bude světlo lámat - vysvětlí chování paprsku při dopadu na optické rozhraní a rozliší lom od kolmice a ke kolmici - zakreslí chod význačných paprsků na rovinném a kulových zrcadlech a jednoduchých čočkách - určí, jaký obraz vznikne při použití rozptylky - sestrojí geometricky zobrazení předmětu zrcadly a čočkami - popíše vadu krátkozrakého oka a dalekozrakého oka a vysvětlí jejich korekci brýlemi - znázorní vznik obrazu v mikroskopu	- světelné zdroje - šíření a rychlost světla, přímočaré šíření světla - měsíční fáze - stín - zatmění Slunce a Měsíce - zákon odrazu a lomu, lom světla - úplný odraz světla - zrcadla; rovinné, duté a vypuklé - čočky; spojky a rozptylky - oko a jeho optické vlastnosti - lupa a mikroskop - dalekohledy - rozklad světla optickým hranolem - barva těles	**Biologie:** zrakový orgán, korekce zrakových vad **Matematika** řešení rovnic osová souměrnost; grafické konstrukce **Zeměpis** zatmění Měsíce, zatmění Slunce **Výtvarná výchova** využití stínů a barev míchání barev **Environmentální výchova** ochrana zraku před slunečním zářením využití zrcadel ve slunečných elektrárnách

a dalekohledu

- uvede příklady využití mikroskopu a dalekohledu
- uvede příklady využití kulových zrcadel
- vysvětlí, proč a za jakých okolností vzniká duha

JADERNÁ ENERGIE A ALTERNATIVNÍ ZDROJE ENERGIE

Žák:

- zná stavbu atomu, radioaktivitu přirozenou a umělou, jaderné reakce
- popíše řetězovou jadernou reakci a objasní nebezpečí jejího zneužití v jaderných zbraních i možnosti využití v jaderných reaktorech a v jaderných elektrárnách
- popíše historii jaderné energetiky a uvede argumenty pro i proti jejímu dalšímu rozvíjení v naší republice
- uvede současné možnosti likvidace vyhořelého jaderného paliva
- popíše možnost ochrany před jaderným zářením
- zná možnosti využití energie slunečního záření a jaderné energie
- umí zhodnotit výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí
- umí se orientovat v ekologicky obnovitelných zdrojích energie

- stavba atomu
- atom, atomové jádro
- izotopy a nuklidy
- radioaktivita
- záření alfa, beta a neutronové záření
- využití jaderného záření
- jaderná reakce, uvolňování jaderné energie
- jaderná energetika v naší republice a ve světě
- ochrana před zářením
- alternativní zdroje energie
- sluneční energie
- větrná energie
- tepelná čerpadla

Chemie
přirozená a umělá radioaktivita
druhy radioaktivity
Dějepis
historie objevu radioaktivity
2. světová válka – Hirošima

Environmentální výchova

ochrana životního prostředí
ekologicky šetrné zdroje energie
ochrana před škodlivými vlivy záření

MECHANIKA

FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEDNOTKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - používá s porozuměním zavedené fyzikální veličiny - užívá s porozuměním zákonné měř. jednotky - změří vhodnou metodou a s přiměřenou přesností délku, hmotnost, popř. hustotu látky - zpracuje protokol o měření a určí relativní odchylky měření - rozlišuje skalární a vektorové veličiny a s porozuměním je používá při řešení úloh	- Soustava základních a odvozených veličin - Mezinárodní soustava jednotek si a jednotky užívané spolu s jednotkami SI - Převody jednotek - Měření fyzikálních veličin, absolutní a relativní odchylka, zpracování výsledků měření - Skalární a vektorové veličiny, operace s vektory	**Matematika** převody jednotek, vektorový počet **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** význam soustavy SI pro rozvoj vědeckých a hospodářských styků

KINEMATIKA HMOTNÉHO BODU

Žák: - rozhodne, o jaký druh pohybu se jedná - používá základní kinematické vztahy pro jednotlivé druhy pohybů při řešení úloh - sestrojí grafy závislosti dráhy, rychlosti a zrychlení na čase a využívá tyto grafy k řešení úloh	- Poloha a změna polohy hmotného bodu (tělesa) - Trajektorie, dráha, pohyby přímočaré a křivočaré - Průměrná a okamžitá rychlost, zrychlení - Rovnoměrný přímočarý pohyb, rovnoměrně zrychlený a rovnoměrné zpomalený pohyb - Volný pád, tíhové zrychlení - Skládání rychlostí - Rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici	**Osobnostní a sociální výchova** odborná terminologie se prolíná všemi dalšími tématy

DYNAMIKA HMOTNÉHO BODU

Žák: - uvede příklady pohybových a deformačních účinků síly na těleso - určí graficky a v jednotlivých případech i početně výslednici sil působících v jednom bodě - používá Newtonovy pohybové zákony pro předvídání nebo vysvětlení pohybu tělesa při působení sil (tíhové, tlakové, tahové, třecí) a při řešení úloh - rozliší inerciální vztažnou soustavu od neinerciální - využívá zákon zachování hybnosti při řešení úloh včetně úloh z praxe - využívá rozkladu sil k řešení úloh a problémů - vysvětlí jednoduché případy působení setrvačných sil (určí směr a velikost)	- Síla jako fyzikální veličina, skládání a rozklad sil - Tíhová síla, tíha, třecí síla - První Newtonův pohybový zákon - Inerciální vztažná soustava, Galileiho princip - Druhý Newtonův pohybový zákon - Hybnost a její změna, impuls síly - Třetí Newtonův pohybový zákon - Tlaková síla, tlak, třecí síla - Dostředivá síla - Neinerciální vztažná soustava, setrvačné síly	**Dějepis** významní fyzikové a jejich přínos pro další vývoj lidstva uvědomění si významu dostředivé a odstředivé síly v běžném životě zdůraznění významu třecí síly v technické praxi i běžném životě

- uvede příklady užitečného a škodlivého působení tření v praxi

MECHANICKÁ PRÁCE A MECHANICKÁ ENERGIE

Žák:

uvede příklady, kdy těleso koná a kdy nekoná práci

určí práci síly výpočtem a graficky

zná souvislosti změny kinetické energie s mechanickou prací

zná souvislosti změny potenciální tíhové energie s mechanickou prací v tíhovém poli Země

využívá zákona zachování mechanické energie při řešení úloh, včetně úloh z praxe

řeší úlohy z praxe s použitím vztahů pro výkon a účinnost

- Mechanická práce stálé síly
- Kinetická energie a její změna
- Potenciální energie (tíhová, pružnosti) a její změna
- Zákony zachování hmotnosti, hybnosti, energie
- Výkon, příkon, účinnost

tepelné stroje

výkon, příkon a účinnost spotřebičů užívaných v domácnosti

GRAVITAČNÍ POLE

Žák:

- řeší úlohy na výpočet gravitační síly
- zakreslí síly vzájemného gravitačního působení
- odvodí vztah pro gravitační zrychlení z gravitačního zákona a nakreslí směr tohoto zrychlení
- rozlišuje pojmy gravitační a tíhová síla, tíha
- vysvětlí závislost tíhové síly na zeměpisné šířce
- řeší úlohy na vrhy těles
- diskutuje možné tvary trajektorie tělesa v centrálním poli Země
- odvodí vztah pro kruhovou rychlost a interpretuje tento vztah
- řeší úlohy použitím 2. a 3. Keplerova zákona

- Gravitační síla, Newtonův gravitační zákon
- Tíhová síla, tíhové zrychlení, tíha
- Pohyb těles v homogenním tíhovém poli
- Pohyb těles v centrálním gravitačním poli Země
- Pohyby těles v gravitačním poli Slunce
- Keplerovy zákony

Zeměpis

sluneční soustava

ZSV

významní evropští učenci

astronomie:

umělé družice země, orbitální stanice, kosmické sondy a lodě

Dějepis

vývoj názorů na sluneční soustavu- heliocentrický a geocentrický názor

MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA

Žák:

- popíše posuvný a otáčivý pohyb tělesa
- řeší praktické úlohy na moment síly
- zkonstruuje výslednici dvou sil působících v různých bodech tuhého tělesa
- experimentálně určí těžiště tenké desky
- vypočítá kinetickou energii těles

- Tuhé těleso, jeho posuvný a otáčivý pohyb kolem pevné osy
- Moment síly vzhledem k ose otáčení, výslednice momentů sil, momentová věta
- Skládání sil působících v různých bodech tuhého tělesa, dvojice sil, rozklad síly na dvě složky
- Těžiště tělesa, rovnovážná poloha tělesa
- Kinetická energie tuhého tělesa, moment setrvačnosti tělesa vzhledem

jednoduché stroje

konajících složený pohyb	k ose otáčení	
MECHANIKA TEKUTIN		
Žák: uvede a vysvětlí základní rozdíly mezi ideální a reálnou tekutinou používá vztah pro výpočet tlaku a tlakové síly řeší úlohy užitím Pascalova a Archimédova zákona vysvětlí, proč atmosférický tlak klesá s rostoucí vzdáleností od povrchu Země stanoví chování tělesa v tekutině porovnáním hustot řeší úlohy z praxe použitím rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice	- Shodné a rozdílné vlastnosti kapalin a plynů - Ideální kapalina, ideální plyn - Tlak v kapalinách a plynech - Tlak vyvolaný vnější silou, Pascalův zákon - Tlak vyvolaný tíhovou silou - Hydrostatická tlaková síla, hydrostatické paradoxon - Vztlaková síla, Archimédův zákon - Proudění kapalin a plynů, proudnice - Rovnice kontinuity - Bernoulliho rovnice - Proudění reálné tekutiny, obtékání těles	E**nergetika** energie proudící vody a energie větru, vodní a větrné elektrárny **ZSV** významní učenci využití fyziky při konstrukci ponorek a letadel

MOLEKULOVÁ FYZIKA a TERMIKA

ZÁKLADNÍ POZNATKY MOLEKULOVÉ FYZIKY A TERMIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek popíše závislost výsledné síly mezi dvěma částicemi na jejich vzdálenosti vysvětlí rozdíly struktury jednotlivých skupenství látek porovnáním kinetické a potenciální energie částic převádí teplotu vyjádřenou ve °C na K a naopak řeší úlohy na výpočet molárních veličin	- Základy kinetické teorie látek a její experimentální ověření - Kinetická a potenciální energie částic - Vzájemné silové působení - Modely struktury látek různých skupenství - Stavové veličiny, rovnovážný stav - Teplota a její měření - Termodynamická teplota - Relativní atomová a molekulová hmotnost, hmotnostní konstanta, látkové množství, Avogadrova konstanta, molární veličiny	**Chemie** stavba látek z atomů chemické výpočty podle rovnic, roztoky, využití Avogadrova zákona **Dějepis** historický přehled vývoje názorů na stavbu látek

VNITŘNÍ ENERGIE, PRÁCE, TEPLO

Žák: - uvede složky vnitřní energie a příklady její změny - řeší úlohy na změnu vnitřní energie konáním práce a tepelnou výměnou - řeší úlohy s využitím kalorimetrické rovnice a 1. termodynamického zákona - interpretuje fyzikální význam měrné tepelné kapacity, umí tuto veličinu užít v příkladech	- Vnitřní energie těles a její změny konáním práce a tepelnou výměnou (vedením, prouděním, tepelným zářením) - Teplo, měrná tepelná kapacita - Kalorimetrická rovnice - První termodynamický zákon	**Chemie** uvolňování energie při chemických reakcích

STRUKTURA A VLASTNOSTI PLYNŮ

Žák: vysvětlí souvislost veličin střední kvadr. rychlost a okamžitá rychlost částic dokáže přepsat stavovou rovnici v různých tvarech řeší úlohy na změny stavu plynu využitím vhodného tvaru stavové rovnice vyjádří početně i graficky vzájemnou závislost stavových veličin u dějů s ideálním plynem	- Ideální plyn - Střední kvadratická rychlost - Stavová rovnice ideálního plynu - Izotermický, izochorický, izobarický a adiabatický děj s ideálním plynem - 1. termodynamický zákon - grafy závislostí veličin - Plyn při nízkém a vysokém tlaku	**Matematika** grafické závislosti stavových veličin Využití plynů při nízkém a vysokém tlaku v technické praxi

KRUHOVÝ DĚJ S IDEÁLNÍM PLYNEM

Žák: - řeší úlohy na určení práce plynu výpočtem při stálém tlaku plynu a graficky pro jednoduché tepelné děje - znázorní graficky kruhový děj složený	- Práce plynu při stálém a proměnném tlaku - Kruhový děj - Druhý termodynamický zákon - Tepelné motory	**Dějepis** vývoj tepelných motorů a historie jejich využití **Zeměpis, ekologie**

z jednoduchých tepelných dějů - vysvětlí základní princip činnosti tepelných motorů a jejich účinnost v souvislosti s poznatky o kruhovém ději		negativní vliv spalovacích motorů na životní prostředí

STRUKTURA a VLASTNOSTI PEVNÝCH LÁTEK

Žák: charakterizuje krystalické a amorfní látky z hlediska jejich struktury uvede příklady různých typů deformací řeší úlohy s využitím Hookova zákona uvede příklady teplotní roztažnosti pevných těles v praxi dokáže řešit úlohy na teplotní roztažnost pevných těles	- Krystalické a amorfní látky - Typy základních kubických buněk - Bodové poruchy krystalové mřížky - Jednoduché typy deformace - Síla pružnosti, normálové napětí, relativní prodloužení - Hookův zákon - Mez pružnosti, mez pevnosti - Teplotní délková a objemová roztažnost pevných těles	deformace látek a teplotní délková roztažnost v běžném životě **Chemie** struktura látek

STRUKTURA a VLASTNOSTI KAPALIN

Žák: vysvětlí vlastnosti povrchové vrstvy uvede souvislost povrchové síly a povrchového napětí zná závislost povrchového napětí na druhu kapaliny, prostředí nad povrchem a teplotě objasní příčinu kapilárních jevů řeší úlohy na teplotní objemovou roztažnost kapalin	- Povrchová vrstva kapaliny - Povrchová síla, povrchové napětí - Jevy na rozhraní kapaliny a pevného tělesa - Kapilární jevy - Teplotní objemová roztažnost kapalin - Změna hustoty kapalin s teplotou - Anomálie vody	**Biologie** význam anomálie vody v přírodě kapilární jevy- vzlínání roztoků v rostlinách

ZMĚNY SKUPENSTVÍ LÁTEK

Žák: objasní jednotlivé změny skupenství z hlediska kinetické teorie látek vysvětlí fyzikální význam měrného skupenského tepla řeší úlohy na kalorimetrickou rovnici se změnou skupenství interpretuje jednotlivé body fázového diagramu vyznačí ve fázovém diagramu skupenské změny rozumí veličinám popisujícím stav vodní páry v atmosféře	- Tání a tuhnutí - Sublimace a desublimace - Vypařování, var, kapalnění - Skupenská tepla při změnách skupenství - Kalorimetrická rovnice pro změnu skupenství - Sytá a přehřátá pára - Fázový diagram - Chladící stroj, tepelné čerpadlo, tlakový hrnec - Vodní pára v atmosféře	**Chemie** **Matematika** práce s grafy **Environmentální výchova** poznání složité propojenosti přírodních systémů, pochopení, že narušení jedné složky systému může vést ke zhroucení celého systému

KMITÁNÍ MECHANICKÉHO OSCILÁTORU

Žák: - uvede příklady kmitavých pohybů z praxe	- Kmitavý pohyb, harmonické kmitání - Veličiny popisující harmonický kmitavý pohyb	**Matematika** goniometrické funkce sin a cos

- rozliší periodický a harmonický kmitavý pohyb - sestrojí graf závislosti okamžité výchylky na čase a dovede v grafu číst - provede grafickou superpozici dvou složek harmonického kmitání - aplikuje zákon zachování mechanické energie na mechanický oscilátor - vysvětlí podmínky, za kterých dojde ke kmitům tlumeným, netlumeným a nuceným - uvede z praxe projevy rezonance	- Fáze kmitavého pohybu - Složené kmitání, rázy - Dynamika kmitavého pohybu - Kyvadlo - Přeměny energie v mechanickém oscilátoru - Vlastní a nucené kmitání mechanického oscilátoru, rezonance	grafy funkcí sin a cos řešení goniometrických rovnic **Fyzika** kinematika a dynamika hmotného bodu pohyb po kružnici

MECHANICKÉ VINĚNÍ

Žák: - popíše vznik vlnění v pružném látkovém prostředí - uvede na příkladech z praxe druhy vlnění - řeší úlohy na použití rovnice postupné vlny - využívá vztahu mezi vlnovou délkou a frekvencí - vysvětlí jev interference - objasní vznik stajatého vlnění - řeší úlohy na odraz a lom vlnění - uvede příklady, kdy lze pozorovat interferenci a ohyb vlnění	- Vznik a druhy vlnění - Vlna, vlnová délka, frekvence, fázová rychlost - Rovnice postupného vlnění v řadě hmotných bodů - Interference vlnění - Odraz vlnění v řadě bodů - Stojaté vlnění - Chvění mechanických soustav - Vlnění v izotropním prostředí, Huygensův princip - Odraz a lom vlnění - Ohyb vlnění	**Dějepis** významní evropští učenci **Matematika** goniometrické funkce a rovnice algebraické výrazy

ZVUKOVÉ VLNĚNÍ

Žák: rozliší zvuk, ultrazvuk a infrazvuk zná rychlost zvuku ve vzduchu uvede využití ultrazvuku zná základní charakteristiky tónu vysvětlí vznik ozvěny dovede se chránit před nadměrným hlukem	- Zdroje zvuku - Šíření a rychlost zvuku - Vlastnosti zvuku (výška, barva, hlasitost, intenzita, pohlcování zvuku) - Ultrazvuk, infrazvuk	**Biologie** ucho zdraví: ochrana před nadměrným hlukem

ELEKTŘINA

ELEKTRICKÝ NÁBOJ a ELEKTRICKÉ POLE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: rozumí vzájemným interakcím mezi elektrickými náboji, zná zákon zachování elektrického náboje dokáže předpovědět tvar elektrických siločar v okolí nabitých těles a své domněnky experimentálně potvrdit zná souvislost mezi prací elektrických sil a elektrickým napětím umí vypočítat potenciální energii elektrického pole ví, jak je rozložen náboj na vodiči a umí spočítat jeho hustotu rozliší chování vodiče a izolantu v elektrickém poli a dokáže toto rozdílné chování odůvodnit pochopí pojem kapacita vodiče, dokáže odvodit celkovou kapacitu spojených kondenzátorů, ví, k čemu se kondenzátor používá, umí určit jeho energii	- Elektrický náboj a jeho vlastnosti - Vzájemné silové působení elektrických nábojů - Coulombův zákon - Elektrické pole a jeho intenzita - Práce v elektrickém poli a elektrické napětí - Elektrická potenciální energie, elektrický potenciál - Hustota náboje na vodiči - Vodič a izolant v elektrickém poli - Kapacita vodiče, kondenzátor, výsledná kapacita spojených kondenzátorů a energie kondenzátoru	**Matematika** úprava výrazů, funkce **Chemie** elektrolýza vodných roztoků, galvanický článek, model atomu, kationty, anionty **Dějepis**: Faradayovy pokusy s žabími stehýnky, leydenská lahev

ELEKTRICKÝ PROUD

Žák: - uvědomí si význam veličiny elektrický proud, umí jej vypočítat a ví, jak se měří - zná závislost proudu na napětí - dokáže odůvodnit, na kterých veličinách závisí odpor vodiče - chápe mechanismus vzniku elektrického proudu v kovech - experimentálně i teoreticky umí určit výsledný odpor v obvodu - umí použít Kirchhoffovy zákony a rozumí jim - rozumí pojmu práce a výkon v obvodu stejnosměrného proudu - porovná pojem vodiče a polovodiče a mechanismy vzniku elektrického proudu v materiálech kovů a polovodičů - zná princip vlastní a příměsové vodivosti - rozumí funkci polovodičové diody - pochopí princip vzniku elektrického proudu v elektrolytech	- Vznik elektrického proudu - Elektrický proud jako děj a jako veličina, elektrický zdroj - Elektrický proud v kovech - Elektrický odpor kovového vodiče, Ohmův zákon pro část obvodu - Závislost odporu kovového vodiče na teplotě, rezistory - Model vedení elektrického proudu v kovovém vodiči - Spojování rezistorů - Ohmův zákon pro uzavřený obvod - Kirchhoffovy zákony - Elektrická práce a výkon stejnosměrného proudu - Elektrický proud v polovodičích - Pojem polovodiče - Čistý polovodič, vlastní vodivost - Příměsové polovodiče - PN přechod, polovodičová dioda - Tranzistor	**Chemie** Faradayovy zákony elektrolýzy **Matematika** řešení rovnic a úpravy výrazů, soustavy rovnic **Dějepis** Prokop Diviš – bleskosvod, Benjamin Franklin **Informační a výpočetní technika** polovodiče a jejich využití v počítačích **Environmentální výchova** pochopení provázanosti faktorů ekologických s faktory ekonomickými a sociálními schopnost nahlížet různé aspekty ekologických problémů, vytváření si vlastního názoru a postoje k nim

- umí vysvětlit pojem samostatný a nesamostatný výboj v plynu - dovede uvést příklady samostatného a nesamostatného výboje v plynu za atmosférického tlaku i za sníženého tlaku a popsat je	- Elektrický proud v kapalinách - Elektrolyt, elektrolytická disociace, elektrolýza - Faradayovy zákony pro elektrolýzu - Voltampérová charakteristika elektrolytického vodiče Elektrický proud v plynech a ve vakuu - Nesamostatný a samostatný výboj v plynu Samostatný výboj v plynu za atmosférického a za sníženého tlaku	

STACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE

Žák: seznámí se s pojmy magnetická indukce, magnetické indukční čáry rozliší magnetické pole cívky a rovnoběžných vodičů doplní si svou znalost základních jednotek si o definici ampéru pozná různé magnetické materiály a naučí se určovat jejich vlastnosti	- Magnetické pole vodiče s proudem - magnetická síla - Magnetická indukce - Magnetické pole rovnoběžných vodičů s proudem - Magnetické pole cívky - Částice s nábojem v magnetickém poli - Magnetické vlastnosti látek a magnetické materiály	**Matematika** úpravy výrazů rovnice

NESTACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE

Žák: seznámí se s pojmy magnetický indukční tok a elektromagnetická indukce umí aplikovat zákon elektromagnetické indukce a Lenzův zákon	- Elektromagnetická indukce - Magnetický indukční tok - Faradayův zákon elektromagnetické indukce - Indukovaný proud a napětí - Vlastní indukce - Přechodný děj	**Matematika** úpravy výrazů, vzorce, rovnice

OBVODY STŘÍDAVÉHO PROUDU

Žák: - určí výsledný odpor v obvodu s odporem, s kondenzátorem a s cívkou - seznámí se s pojmy kapacitance, induktance, impedance, reaktance - své znalosti užije při určování výsledného odporu v sériovém obvodu RLC - zakreslí správně fázorový diagram a určí fázový posun, činný výkon a impedanci	- Obvod střídavého proudu s odporem - Výkon střídavého proudu v obvodu s odporem - Obvod střídavého proudu s indukčností - Obvod střídavého proudu s kapacitou - Činný výkon střídavého proudu - Sériový obvod RLC	**Matematika** goniometrické funkce, úpravy výrazů, rovnice

GENERÁTORY STŘÍDAVÉHO PROUDU a JEHO TRANSFORMACE

Žák:	- Generátor střídavého proudu	**Matematika**
seznámí se s generátory střídavého proudu a trojfázovou soustavou střídavého proudu	- Trojfázová soustava střídavého napětí	součtové vzorce, goniometrické funkce
dokáže odůvodnit nutnost a vysvětlit princip transformace elektrického napětí a proudu	- Elektromotor na trojfázový proud	
	- Transformátor	
	- Přenos elektrické energie	

ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ a VLNĚNÍ

Žák:	- Elektromagnetický oscilátor	**Fyzika**
porovná své znalosti kmitání mechanického a elektromagnetického	- Perioda kmitání elektromagnetického oscilátoru	mechanické kmitání a vlnění
odvodí vztah pro rezonanci v LC oscilátoru	- Nucené kmitání elektromagnetického oscilátoru	**Matematika**
odvodí rovnici postupné vlny	- Vznik elektromagnetického vlnění	goniometrické funkce
pochopí princip přenosu elektromagnetické energie	- Elektromagnetická vlna	
zná vlastnosti elektromagnetického vlnění	- vlastnosti elektromagnetického vlnění	

OPTIKA

VLNOVÉ VLASTNOSTI SVĚTLA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - určí k dané vlnové délce světla frekvenci a naopak - zná závislost rychlosti světla na prostředí - zná a umí použít v příkladech zákon lomu a zákon odrazu - k paprsku dopadajícímu na rozhraní dvou optických prostředí umí sestrojit paprsek odražený a lomený - rozumí pojmu úplný odraz světla, umí vypočítat mezní úhel dopadu - zná pojem disperze světla - umí vyjádřit podmínku pro interferenční maximum a minimum v daném bodě - rozumí pojmu polarizace světla	- Frekvence a vlnová délka světla - Odraz a lom světla - Úplný odraz světla - Disperze světla - Interference světla na tenké vrstvě - Ohyb světla na štěrbině a na optické mřížce - Polarizace světla a její druhy	**Chemie** polarizace světla **IVT** optická vlákna-úplný odraz světla laserové mechaniky

ZOBRAZOVÁNÍ OPTICKÝMI SOUSTAVAMI

Žák: - zná základní principy paprskové optiky a umí je využít ke konstrukci obrazu vzniklého zobrazením rovinným zrcadlem, kulovým zrcadlem nebo tenkou čočkou - umí popsat vlastnosti sestrojeného obrazu - zná zobrazovací rovnici kulového zrcadla a tenké čočky a umí ji využít při řešení příkladů - zná pojem optická mohutnost čočky a umí s ním pracovat - na základě získaných znalostí o tenkých čočkách dovede vysvětlit funkci lidského oka a lupy	- Zobrazení rovinným zrcadlem - Zobrazení kulovým zrcadlem - Zobrazení tenkou čočkou - Zorný úhel - Lidské oko - Lupa - Mikroskop - Dalekohled	**Biologie** lidské oko, korekce jeho vad, princip lupy

ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ

Žák: umí rozdělit elektromagnetické záření na jednotlivé druhy podle vlnové délky, každý druh stručně charakterizuje rozumí pojmu spektrum látky, zná jejich typy	- Přehled elektromagnetického záření - Spektra látek	**Biologie** účinky jednotlivých druhů elektromagnetického záření na lidský organismus, jejich rizika a využití v lékařství **Chemie** spektrum látky

SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY

Žák: - rozumí pojmu vztažná soustava - zná základní principy speciální teorie relativity - rozumí pojmům relativnost současnosti, dilatace času, kontrakce délek a příslušné vztahy umí použít při řešení úloh - umí skládat rychlosti ve speciální teorii relativity - rozumí pojmům relativistické dynamiky	- Historie vzniku speciální teorie relativity - Základní principy speciální teorie relativity - Relativnost současnosti - Dilatace času - Kontrakce délek - Skládání rychlostí ve speciální teorii relativity - Základní pojmy relativistické dynamiky - Vztah mezi energií a hmotností	**Environmentální výchova** uvědomění si specifického postavení člověka v přírodním systému a jeho odpovědnosti za další vývoj na planetě

STRUKTURA MIKROSVĚTA, POHYB V MIKROSVĚTĚ

Žák: - zná stavbu atomu - rozumí pojmu hmotnostní schodek a vazebná energie - zná pojem foton, umí vypočítat jeho energii z frekvence nebo vlnové délky odpovídajícího záření a naopak - rozumí fotoelektrickému jevu a umí použít Einsteinův vztah pro vnější fotoelektrický jev při řešení úloh	- Historie poznávání světa molekul a atomů - Stavba atomu - Hmotnostní schodek, uvazebná energie - Fotoelektrický jev - Comptonův jev - Vlnové vlastnosti částic	C**hemie** stavba atomu, protonové, neutronové, nukleonové číslo, vazebná energie a energie reakce

FYZIKA ELEKTRONOVÉHO OBALU

Žák: - rozumí kvantování energie atomů, dovede vypočítat frekvenci a vlnovou délku emitovaného či absorbovaného záření při přechodu elektronu mezi dvěma energetickými stavy	- Kvantování energie atomů - Atom vodíku - Lasery-spontánní a stimulovaná emise	C**hemie** kvantová čísla, periodická soustava prvků, chemická vazba, **Biologie** laser a jeho využití v lékařství

JADERNÁ A ČÁSTICOVÁ FYZIKA

Žák: - umí na základě vazebné energie připadající na jeden nukleon porovnat stabilitu různých jader - na základě grafu závislosti vazebné energie připadající na jeden nukleon na nukleonovém čísle umí odhadnout energii uvolněnou při konkrétním štěpení nebo fúzi - zná pojem radioaktivita, umí rozlišit jednotlivé druhy radioaktivního záření - zná zákony radioaktivních přeměn, umí je využít v příkladech - umí využít zákon zachování elektrického náboje a počtu nukleonů při zápisu jaderných reakcí	- Vlastnosti atomových jader, jaderné síly - Radioaktivita - Zákony radioaktivních přeměn - Jaderné slučování a jaderné štěpení, řetězová reakce - Jaderná energetika - Využití radionuklidů a ochrana před zářením - Experimentální metody výzkumu částic - Systém částic	C**hemie** radioaktivita, zákony radioaktivniích přeměn **Geologie** měření stáří hornin uhlíkovou metodou **Biologie** využití radionuklidů k diagnostickým účelům, léčba zhoubných nádorů ochrana životního prostředí-problematika uložení radioaktivního odpadu, dozimetrie civilní obrana-ochrana před účinky jader. zbraní

5.11 Chemie

5.11.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.11.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací předmět chemie je součástí vzdělávacího oboru Člověk a příroda. Dává žákům možnost poznávat přírodu jako systém, chápat význam udržení přírodní rovnováhy. Vede žáky k uvědomění si užitečnosti přírodovědných poznatků i možnosti jejich aplikací v praktickém životě. Chemie rozvíjí dovednosti objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy, vyvozovat z nich závěry a ty ústně i písemně interpretovat. Vede žáky k nalezení a pochopení příčiny chemických dějů, souvislostí a vztahů mezi nimi. Chemie rozvíjí schopnosti předvídat chemické děje, případně je i ovlivňovat, a to hlavně v souvislosti s řešením praktických problémů.

Žáci zkoumají změny probíhající v přírodě, odhalují příčiny a následky ovlivňování místních i globálních ekosystémů člověkem a uvědoměle využívají své přírodovědné znalosti ve prospěch ochrany životního prostředí. Osvojené poznatky a dovednosti žáci využívají při řešení problémů v praktickém životě a při dalším vzdělávání.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Obsahové vymezení předmětu:

- obecná chemie
- anorganická chemie
- organická chemie
- chemie přírodních látek
- základy biochemie
- chemie v praxi

5.11.1.2 Formy realizace předmětu:

Ve výuce chemie jsou používány různé metody a formy práce dle charakteru jednotlivých témat vedoucí zejména k aktivizaci žáků, jejich přímému zapojení do výuky a samostatnému získávání zkušeností a informací. Při výuce jsou využívány zejména

- skupinová a frontální výuka
- samostatná práce
- pozorování a pokus
- laboratorní cvičení
- práce s interaktivní tabulí, počítačem
- vyhledávání informací a jejich kritické přijímání
- přednášky ve vědeckých institucích, besedy s odborníky
- samostatná tvorba projektu

5.11.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Hodinové dotace:

- tercie a kvarta: 2,5 hodiny týdně, z toho 0,5 hodiny laboratorního cvičení (integrace předmětu Člověk a svět práce)
- kvinta a sexta: 3 hodiny týdně, z toho 1 hodina laboratorního cvičení
- septima: 2 hodiny týdně

5.11.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Hlavním cílem výchovných a vzdělávacích strategií je vytváření základů klíčových kompetencí, které mají žákům pomáhat při soustavném vzdělávání. Kompetence představují základ pro celoživotní učení a orientaci v každodenním životě.

5.11.2.1 Kompetence k učení

- vedeme žáka k samostatnému zpracování informací z hlediska jejich důležitosti, ke kritickému přístupu k informacím, k hodnocení informací z hlediska jejich objektivity
- učíme žáka informace získané předchozím vzděláváním využívat při dalšímu studiu
- umožňujeme žákovi užívat různé metody poznávání přírodních objektů, procesů, vlastností a jevů

5.11.2.2 Kompetence k řešení problémů

- postupně přivádíme žáka k přechodu od smyslového poznávání k poznávání založenému na pojmech, prvcích teoriích a modelech
- vedeme žáka k pochopení vzájemných souvislostí a zákonitostí přírodních faktů
- učíme žáka poznatky zobecňovat a aplikovat v různých oblastech života
- umožňujeme žákovi logicky vyvozovat přírodní zákony a předvídat jejich důsledky
- rozvíjíme schopnost žáka objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty jeho řešení

5.11.2.3 Kompetence komunikativní

- vyžadujeme od žáka přesné a logické vyjadřování a učíme žáka vhodné argumentaci
- vedeme žáka ke stručnému, přehlednému a objektivnímu ústnímu i písemnému sdělení k postupu a výsledkům pozorování a experimentů
-

5.11.2.4 Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k osvojení si dovednosti spolupráce a společného hledání optimálních řešení problému
-

5.11.2.5 Kompetence občanské

- seznamujeme žáka s možnostmi rozvoje i zneužití chemie
- vedeme žáka k zodpovědnost za zachování životního prostředí
-

5.11.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- učíme žáka plánovat a provádět pozorování a experimenty,
- vyžadujeme od žáka zpracování a vyhodnocení údajů a poznatků získaných experimentální činností
- vedeme žáka k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve škole i mimo ni

ÚVOD DO CHEMIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - uvede příklady chemického děje, chápe obor chemie - rozliší fyzikální tělesa a látky - rozpozná chemický a fyzikální děj uvede příklady chemických výrob v okolí a zhodnotí význam a rizika pro společnost a pro okolí chem. závodů	- vymezení chemie - látky a tělesa - chemické děje - chemická výroba	**Osobnostní a sociální výchova** **Environmentální výchova** **Fyzika** vlastnosti látek a těles

VLASTNOSTI LÁTEK

Žák: - uvede příklady fyzikálních a chemických vlastností látek - rozliší známé látky podle vlastností - rozpozná skupenské přeměny	- vlastnosti látek – barva, skupenství, rozpustnost, hustota, teplota tání a varu - skupenské přeměny	**Fyzika** měření fyzikálních veličin

BEZPEČNOST PŘI EXPERIMENTÁLNÍ ČINNOSTI

Žák: - uvede zásady bezpečné práce v chemické laboratoři, umí poskytnout i přivolat pomoc při úrazu a v kritických situacích - uvede příklady nebezpečných chemických látek a zásady bezpečné práce s nimi	- laboratorní řád - první pomoc při úrazu v laboratoři (poleptání, popálení, pořezání) - přivolání pomoci, důležitá telefonní čísla	**Biologie** biologie člověka

SMĚSI

Žák: - rozliší stejnorodé a různorodé směsi jejich druhy, uvede jejich příklady z běžného života - používá správně pojmy: složka roztoku, rozpouštědlo, rozpuštěná látka, rozpustnost, koncentrovaný a zředěný roztok, nasycený a nenasycený roztok - aplikuje poznatky o vlivu různých faktorů na rychlost rozpouštění - vypočítá hmotnostní zlomek látky v roztoku, připraví roztok požadovaného složení	- různorodé a stejnorodé směsi (roztoky) - složky směsi - složení roztoku - hmotnostní zlomek	**Matematika** úměrnosti

ODDDĚLOVÁNÍ SLOŽEK SMĚSI

Žák: - sestaví jednoduchou filtrační aparaturu a provede filtraci - popíše jednoduchou destilační aparaturu a vysvětlí princip destilace - navrhne postup oddělování složek konkr. směsi - vysvětlí princip usazování a krystalizace - uvede příklad použití uvedených metod v chemické výrobě i běžném životě	- usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace	**Fyzika** změny skupenství látek

VODA A VZDUCH

Žák:

- rozezná a uvede názvy vody v jednotlivých skupenstvích
- zhodnotí význam vody pro život
- uvede vlastnosti vody a její význam v praxi
- rozliší druhy vody, uvede jejich význam a použití
- objasní princip výroby pitné vody a čištění odpadní vody
- vysvětlí oběh vody v přírodě
- charakterizuje kyslík jako nejčastější složku pro hoření látek
- vysvětlí princip hašení
- popíše teplotní inverzi, vznik smogu
- zhodnotí vliv člověka na složení vzduchu
- zjistí a uvede příklady znečišťování vody a vzduchu – přemýšlí o řešení

- voda destilovaná, užitková, pitná, odpadní; slaná, sladká
- výroba pitné vody, čistění odpadní vody
- čistota vody
- vzduch – složení, vlastnosti
- čistota ovzduší
- ozonová vrstva

Biologie

neživá příroda

zeměpis

obecný fyzický zeměpis

Fyzika

počasí

ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK

Žák:

- uvede praktické příklady dokazující částicové složení látek a pohyb částic
- správně používá pojmy atom a molekula
- popíše složení atomu a vznik kationtu a aniontu z atomu

- molekuly, atomy
- atomové jádro; protony, neutrony, nukleony
- elektrony, elektronový obal atomu, valenční elektrony, ionty

Fyzika

vlastnosti látek a těles

CHEMICKÉ PRVKY A CHEMICKÉ SLOUČENINY

Žák:

- používá názvy a značky nejdůležitějších chemických prvků
- objasní pojem protonového čísla
- správně používá pojmy chemická látka, chemický prvek, chemická sloučenina, chemická vazba
- rozliší chemickou značku a chemický vzorec
- odvodí složení látky ze vzorce (modelu) chemické sloučeniny

- chemické prvky
- vybrané názvy a značky chemických prvků
- protonové a nukleonové číslo
- izotopy, nuklid

Fyzika

vlastnosti látek a těles

CHEMICKÉ PRVKY A PERIODICKÁ SOUSTAVA PRVKŮ

Žák:

- rozliší kovy a nekovy, uvede příklady vlastností, zdrojů a využití vybraných kovů, nekovů, slitin
- pochopí souvislost periodického zákona s periodickou soustavou prvků
- rozliší skupiny a periody v periodické soustavě prvků, vyhledá prvky s podobnými vlastnostmi

- kovy (Fe, AL, ZN, Cu, Ag, Au, alkalické kovy)
- slitiny (mosaz, bronz, dural)
- nekovy (H, O, N, S, C, halogeny)

Biologie

neživá příroda

Fyzika

vlastnosti látek

CHEMICKÉ REAKCE

Žák:

- rozliší výchozí látky a produkty chemické reakce	- výchozí látky a produkty	**Biologie**
- provede jednoduché chemické reakce v laboratoři	- chemický děj, chemické slučování a chemický rozklad	děje v živých soustavách

CHEMICKÉ ROVNICE

Žák:

- uvede zákon zachování hmotnosti v chemických reakcích a využívá ho při řešení úloh	- chemická rovnice	**Matematika** úměrnosti
- zapíše jednoduchými chemickými rovnicemi vybrané chemické reakce	- zákon zachování hmotnosti	**Fyzika** fyzikální veličiny a jejich jednotky
- správně přečte zápis chemické rovnice, chápe její kvalitativní i kvantitativní význam	- látkové množství	
- odhadne výsledky a řeší úlohy s užitím veličin n, M, m, V, ρ a chemických rovnic	- molární hmotnost	

OXIDY

Žák:

- určí oxidační čísla atomů v oxidech	-oxidační číslo, názvoslovné přípony názvosloví oxidů (oxid siřičitý, sírový, uhličitý, vápenatý, dusnatý, dusičitý, křemičitý)	**Biologie** obecná biologie, složení minerálů
- zapíše z názvu oxidu vzorec a naopak		
- popíše vlastnosti a použití vybraných oxidů a posoudí jejich vliv na životní prostředí	- skleníkový efekt	

HALOGENIDY

Žák:

- určí oxidační čísla atomů v halogenidech	- fluoridy, chloridy, bromidy, jodidy	**Biologie** neživá příroda, složení minerálů
- zapíše z názvu halogenidu vzorec a naopak	- ionty, iontové sloučeniny	
- popíše vlastnosti, použití a význam NaCl	- názvosloví halogenidů	
- uvede příklady fyzikálních a chemických vlastností látek		
- rozliší známé látky podle vlastností		
- rozpozná skupenské přeměny		
- vyhledá v tabulkách základní charakteristiky látek, orientuje se v jejich hodnotách		

KYSELINY, pH

Žák:

- charakterizuje kyselinu	- teorie kyselina a zásad - kyseliny: chlorovodíková, sírová, dusičná, uhličitá	**Biologie** obecná biologie, ekologie výchova ke zdraví
- popíše vlastnosti a použití vybraných kyselin		
- uvědomuje si rizika práce s žíravinami, chápe pravidla ředění koncentrovaných roztoků, ovládá první pomoc při zasažení kyselinou		
- zapíše z názvu kyseliny vzorec a naopak	- názvosloví kyselin	

- rozliší kyselé a zásadité roztoky pomocí indikátorů, změří pH indikátorovým papírkem	- pH, indikátory pH	
- vysvětlí vznik kyselých dešťů, zhodnotí jejich vliv na životní prostředí, přemýšlí o řešení	- kyselé deště	

HYDROXIDY

Žák:

- popíše vlastnosti a použití významných hydroxidů, zásady jejich rozpouštění, první pomoc při zasažení těmito látkami	- hydroxidy: sodný, draselný, vápenatý, amonný	**Biologie** obecná biologie, ekologie výchova ke zdraví
- zapíše z názvu hydroxidu vzorec a naopak	- názvosloví hydroxidů	
- posoudí vliv hydroxidů na životní prostředí (odpady)		

NEUTRALIZACE, SOLI

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák:		
- vysvětlí pojem neutralizace, uvede názvy a vzorce výchozích látek i produktů, zapíše chemickou rovnicí - zdůvodní první pomoc při zasažení kyselinami nebo hydroxidy - charakterizuje soli, navrhne způsob jejich přípravy, uvede příklady praktického využití solí - ovládá názvosloví solí	- podstata neutralizace - vznik solí - názvy a vzorce solí kyselin: sírové, siřičité, uhličité, dusité, dusičné, trihydrogenfosforečné; jejich význam	**Environmentální výchova** **Mediální výchova** **Biologie** obecná biologie výchova ke zdraví

HOSPODÁŘSKY VÝZNAMNÉ LÁTKY

Žák:		
- uvede význam průmyslových hnojiv, posoudí jejich vliv na životní prostředí - popíše složení, vlastnosti a použití nejznámějších stavebních pojiv	- průmyslová hnojiva (N, P, K, stopové prvky) - vápenná malta, sádra, beton - sklo, keramika	**Zeměpis** socioekonomická sféra

REDOXNÍ REAKCE

Žák:		
- vysvětlí pojmy oxidace a redukce a jejich vzájemný vztah - rozpozná redoxní reakci - popíše princip výroby železa a oceli; vysvětlí pojem koroze, uvede faktory, které ji ovlivňují a možnosti, jak jí zabránit - rozliší podstatu galvanických článků a elektrolýzy, uvede příklady jejich použití	- oxidace a redukce - výroba železa a oceli - galvanický článek - elektrolýza - koroze	**Fyzika** elektrické jevy

ENERGIE A CHEMICKÁ REAKCE

Žák:		
- rozliší endotermické a endotermické reakce - uvede příklady různých zdrojů energie - posoudí vliv spalování paliv na životní prostředí - rozpozná označení hořlavých látek, uvede zásady bezpečné práce s těmito látkami - uvede, jak postupovat při vzniku požáru	- exotermické a endotermické děje - obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie - chování v krizových situacích	**Fyzika** práce, teplo, energie **Zeměpis** socioekonomická sféra **Biologie** obecná biologie

UHLOVODÍKY

Žák:		
- rozliší anorganické a organické sloučeniny	Vlastnosti, reakce a význam:	**ZEMĚPIS** socioekonomická

- ovládá základy názvosloví uhlovodíků, sestaví jejich modely - rozliší základní typy reakcí organických sloučenin - uvede vzorce, názvy a použití nejjednodušších uhlovodíků - uvede příklady ropných produktů - uvědomuje si riziko ropných havárií a nehod způsobených zemním plynem	- nasycené uhlovodíky - nenasycené uhlovodíky - aromatické uhlovodíky - průmyslové zpracování ropy	sféra

DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ

Žák:

- rozliší pojmy „uhlovodíky“ a „deriváty uhlovodíků“ - rozliší uhlovodíkový zbytek a charakteristickou skupinu na příkladech vzorců derivátů - ovládá základy názvosloví jednotlivých skupin derivátů - uvede vlastnosti a příklady zástupců uvedených skupin derivátů uhlovodíků - uvede výchozí látky a produkty esterifikace, napíše rovnici	- halogenderiváty - alkoholy, fenoly - aldehydy, ketony - karboxylové kyseliny a jejich soli - esterifikace, estery	děje v živých soustavách výchova ke zdraví

PŘÍRODNÍ LÁTKY

Žák:

- rozliší sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, vitamíny, uvede příklady těchto látek a jejich funkce v organismech - uvede podmínky pro průběh fotosyntézy a její význam pro život na Zemi, vztah k dýchání - posoudí různé potraviny z hlediska jejich složení a zásad zdravé výživy	Charakteristika přírodních látek: - sacharidy - lipidy - bílkoviny - nukleové kyseliny - vitamíny, enzymy, hormony - fotosyntéza	**Biologie** obecná biologie výchova ke zdraví

PLASTY A SYNTETICKÁ VLÁKNA

Žák:

- rozliší plasty od dalších látek, uvede příklady jejich názvů, vlastností, použití - posoudí vliv plastů na životní prostředí - rozliší přírodní a syntetická vlákna – posoudí jejich výhody a nevýhody	Charakteristika, vznik, význam: - PE, PP,PS, PVC, teflon - polyamidy a polyestery	**Biologie** základy ekologie, nakládání s odpady

CHEMIE A SPOLEČNOST

Žák:

- uvede příklady prvotních i druhotných surovin a zhodnotí je z hlediska udržitelného rozvoje - zhodnotí ekologický a ekonomický	- pesticidy - biotechnologie, enzymy - léčiva, drogy	**Biologie** základy ekologie **Zeměpis**

význam recyklace odpadů - vysvětlí pojem biotechnologie a uvede příklady - zachází bezpečně s chemickými látkami v běžném životě i ve škole - rozpozná označení nebezpečných látek - zná zásady bezpečné práce s běžnými hořlavinami a výbušninami	- detergenty - chemické látky v potravinách - chemie a životní prostředí	krajina a životní prostředí výchova ke zdraví

ÚVOD DO STUDIA CHEMIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - zařadí chemii do systému přírodních disciplín - objasní pojmy atom, molekula, ion - objasní pojmy směs, chemická látka, prvek, sloučenina; zařadí látky do tohoto systému - vyjádří hmotnosti částic v absolutních hodnotách i jako relativní veličiny - uvědomí si nezbytnost veličiny látkové množství - pochopí význam Avogadrovy konstanty a definuje jeden mol - ovládá základní chemické výpočty (hmotnost, objem, hustota, počet částic, látkové množství, molární hmotnost, relativní atomová/molekulová hmotnost)	- Chemie - její předmět, historie - Klasifikace látek - Hmotnosti atomů a molekul - Látkové množství - Chemické výpočty	**Environmentální výchova** chemie a životní prostředí (negativní vliv, možnosti ochrany životního prostředí) **Osobnostní a sociální výchova** schopnost samostatného myšlení a prezentace své práce **Fyzika** stavba látek a jejich charakteristiky

ZÁKLADY NÁZVOSLOVÍ ANORGANICKÝCH SLOUČENIN, VÝPOČTY Z CHEMICKÝCH VZORCŮ

Žák: - určí oxidační čísla jednotlivých atomů v molekulách i iontech - ovládá názvosloví iontů, dvouprvkových sloučenin, hydroxidů, kyselin a solí - uvede příklady názvů i vzorců anorganických sloučenin - rozliší jednotlivé typy chemických vzorců, správně je charakterizuje a zapisuje - určí empirický vzorec sloučeniny na základě jejího složení - ovládá výpočty z chemického vzorce sloučeniny	- Oxidační číslo - Názvosloví anorganických sloučenin - Typy chemických vzorců - Výpočty z chemických vzorců	**Matematika** základní matematické operace, trojčlenka

SLOŽENÍ A STRUKTURA ATOMU

Žák: - popíše jednotlivé modely atomu v souvislosti s vývojem vědeckých poznatků - objasní pojem protonové a nukleonové číslo, izotopy, nuklid - objasní hlavní faktory ovlivňující stabilitu atomového jádra - charakterizuje radioaktivitu, předpoví radioaktivní vlastnosti jádra	- Vývoj představ o stavbě atomu - Atomové jádro a jeho charakteristiky - Izotopy, nuklidy - Stabilita atomového jádra, radioaktivita, jaderné reakce - Elektronový obal atomu - orbitaly a jejich charakteristiky - Pravidla pro určení elektronové konfigurace	**Fyzika** stavba látek **Biologie** účinky záření na živé organismy

a odhadne typ jeho přeměny - odliší jaderné reakce od radioaktivní přeměny, určí jejich typy - objasní vlastnosti atomového orbitalu vyjádřené kvantovými čísly - ovládá pravidla pro určení elektronové konfigurace atomů a jednojaderných iontů, správně je používá		

PERIODICKÁ SOUSTAVA PRVKŮ

Žák: - objasní souvislost mezi periodickým zákonem a periodickou soustavou prvků - vysvětlí pojem valenční elektrony a určí je u daného prvku, rozliší *s, p, d, f* prvky - předpoví vlastnosti prvku na základě jeho postavení v periodické tabulce - objasní pojmy ionizační energie a elektronová afinita	- Periodický zákon a jeho souvislost s periodickou soustavou prvků - Klasifikace a vlastnosti prvků dle struktury elektronového obalu - Základní a excitovaný stav atomu - Ionizační energie, elektronová afinita	**Fyzika** stavba látek, vlastnosti atomu

CHEMICKÁ VAZBA

Žák: - vysvětlí obecnou podstatu vzniku chemické vazby v souvislosti s energií systému - na základě elektronových konfigurací objasní podstatu vzniku chemické vazby mezi atomy a určí její typ - na základě elektronového vzorce molekuly určí její tvar - vysvětlí pojem elektronegativity, vyhledá její hodnoty, rozhodne o polaritě vazby i molekuly - charakterizuje vazbu v kovech - objasní podstatu vodíkové vazby a van Der Waalsových sil, uvede konkrétní příklady jejich vlivu na vlastnosti látek - odhadne vlastnosti látek na základě typu chemické vazby a struktury	- Vznik chemické vazby, vaznost atomu - Typy chemické vazby - Elektronegativita; polarita chemické vazby - Kovalentní a iontové sloučeniny - Vazba v kovech - Slabé vazebné interakce - Látky krystalické a amorfní	**Fyzika** stavba a vlastnosti látek, sčítání vektorů **Matematika** stereometrie

CHEMICKÉ REAKCE a VÝPOČTY Z CHEMICKÝCH ROVNIC

Žák: - objasní podstatu chemické přeměny a chemické reakce - vysvětlí kvalitativní i kvantitativní význam chemické rovnice - charakterizuje hlavní typy chemických reakcí	- Chemické reakce a chemické rovnice - Klasifikace chemických reakcí	Matematika **ZÁKLADNÍ MATEMATICKÉ OPERACE, POMĚR, TROJČLENKA**

- určí typ zadané jednoduché reakce
- určí stechiometrické koeficienty v chemické rovnici
- ovládá výpočty z chemických rovnic
- vysvětlí podstatu redoxních dějů, vyhledá oxidaci/redukci a oxidační/redukční činidlo v chemické rovnici
- na základě počtu vyměněných elektronů vyčíslí redoxní rovnici

- Výpočty koeficientů v chemických rovnicích
- Výpočty z chemických rovnic
- Oxidace a redukce, oxidační a redukční činidlo
- Určení stechiometrických koeficientů v rovnicích redoxních dějů

TERMOCHEMIE

Žák:

- vysvětlí pojmy reakční teplo, reakce exotermní a endotermní
- charakterizuje termochemickou rovnici, ovládá používané symboly
- ovládá termochemické zákony, aplikuje je při výpočtech

- Reakční teplo a jeho druhy
- Reakce exotermní a endotermní
- Termochemická rovnice
- Termochemické zákony

Fyzika

termika

Matematika

řešení rovnic, trojčlenka

REAKČNÍ KINETIKA

Žák:

- objasní pojem rychlosti chemické reakce, zapíše kinetickou rovnici reakce
- objasní průběh chemické reakce i mechanismus působení jednotlivých faktorů na základě srážkové teorie nebo teorie aktivovaného komplexu

- Rychlost chemické reakce
- Srážková teorie a teorie aktivovaného komplexu
- Faktory ovlivňující rychlost chemické reakce

Matematika

základní operace

CHEMICKÉ ROVNOVÁHY

Žák:

- charakterizuje rovnovážný stav slovním popisem i rovnovážnou konstantou
- vysloví a uplatní na konkrétních příkladech Guldberg-Waageův zákon chemické rovnováhy
- vysloví různé teorie kyselin a zásad (Arrheniova, Broenstedova)
- stanoví kyselý/zásaditý/amfoterní charakter částic
- chápe disociační konstanty kyselin jako charakteristiku jejich síly
- zapíše rovnicí

- Rovnovážný stav, rovnovážná konstanta
- Guldberg-Waageův zákon chemické rovnováhy
- Faktory ovlivňující chemickou rovnováhu
- Rovnováhy v protolytických reakcích
- Teorie kyselin a zásad, disociační konstanta kyseliny
- Autoprotolýza vody, iontový součin vody, pH
- Neutralizace

Fyzika

elektrolýza, galvanické články

Matematika

úpravy rovnic, práce se vzorci

autoprotolýzu vody, odvodí iontový součin vody, definuje pH - chápe pojem neutralizace, zapíše chemickými rovnicemi různé možnosti vzniku soli - vysvětlí podstatu hydrolýzy solí, určí acidobazický charakter jejich roztoku - objasní princip elektrolýzy, uvede její uplatnění v praxi - objasní princip galvanického článku - aplikuje řadu reaktivity kovů a vodíku	- Hydrolýza solí - Rovnováhy v redoxních reakcích

ROZTOKY

Žák:

- odvodí elektronový strukturní vzorec vody a z něj odvodí vlastnosti vody jako rozpouštědla
- ovládá různé možnosti vyjádření složení roztoku (hmotnostní zlomek, látková koncentrace)
- ovládá výpočty změn ve složení roztoku (křížové pravidlo, směšovací rovnice)

- Voda jako rozpouštědlo - Složení roztoků - Změny ve složení roztoku	**Fyzika** roztoky, fyzikální veličiny (hmotnost, hustota, objem) **Matematika** základní matematické operace, trojčlenka, procenta

VODÍK a JEHO SLOUČENINY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák:		
- uvede vlastnosti vodíku do souvislosti s jeho postavením v periodické soustavě prvků - charakterizuje hydridy, uvede jejich druhy s příklady, vlastnostmi a významem - objasní význam vody pro život na Zemi, aktivně navrhne opatření na její ochranu	- Vlastnosti vodíku a jeho sloučenin - Voda, její struktura a vlastnosti - Význam vody pro život - Ochrana vod	**Environmentální výchova** aplikace učiva v oblasti ochrany životního prostředí, idea trvale udržitelného rozvoje **Mediální výchova** kritický přístup k informacím **Biologie** voda v živých soustavách

CHEMIE P-PRVKŮ (NEKOVY)

Žák:		
- charakterizuje p-prvky, u hlavních představitelů jednotlivých skupin uvede výskyt, vlastnosti, sloučeniny, výrobu, význam	- Vlastnosti nekovových p-prvků a jejich sloučenin (vzácné plyny, halogeny, chalkogeny, prvky skupiny dusíku, prvky skupiny uhlíku)	**Biologie** biogenní prvky a sloučeniny **Zeměpis** naleziště zdrojů

CHEMIE P-PRVKŮ (KOVY)

Žák:		
- obecně charakterizuje vlastnosti kovů - objasní obecné principy výroby kovů a uvede i konkrétní příklady (hliník) - u hliníku, cínu a olova uvede nejvýznamnější sloučeniny a jejich význam	- Hliník, cín, olovo a jejich sloučeniny	**Zeměpis** naleziště zdrojů **Fyzika** vlastnosti kovů, princip jejich výroby

CHEMIE S-PRVKŮ

Žák:		
- charakterizuje a porovná vlastnosti prvků I.A a II.A skupiny - uvede výskyt těchto prvků v přírodě, jejich výrobu a vlastnosti - uvede nejvýznamnější sloučeniny uvedených prvků a jejich význam	- Charakteristika prvků I.A a II.A skupiny periodické soustavy prvků se zaměřením na sodík, draslík, hořčík, vápník a jejich sloučeniny	**Zeměpis** naleziště zdrojů **Fyzika** princip výroby kovů

CHEMIE D- a F- PRVKŮ

Žák:		
- uvede specifické vlastnosti d-prvků a jejich sloučenin, příp. objasní jejich příčinu - charakterizuje koordinační sloučeniny	- Specifické vlastnosti d-prvků	**Zeměpis** naleziště zdrojů **Fyzika**

a ovládá jejich názvosloví - u uvedených skupin kovů charakterizuje nejvýznamnější zástupce a jejich nejdůležitější sloučeniny - objasní princip výroby železa a oceli, porovná jejich složení a vlastnosti	- Obecná charakteristika a názvosloví koordinačních sloučenin - Prvky skupiny chromu, manganu, mědi a zinku a jejich sloučeniny - Prvky skupiny železa a jejich sloučeniny - Chemie f-prvků se zaměřením na uran	princip výroby kovů

ZÁKLADY ORGANICKÉ CHEMIE

Žák:

- charakterizuje organické sloučeniny, porovná jejich vlastnosti s vlastnostmi anorganických sloučenin	- Vlastnosti atomu uhlíku
- rozezná a zapíše různé typy vzorců	- Vzorce organických sloučenin
- vysvětlí pojem izomerie a vyjmenuje její hlavní druhy	- Izomerie
- se seznámí s klasifikací organických sloučenin a jejich reakcí	- Klasifikace organických sloučenin a jejich reakcí

UHLOVODÍKY

Žák:

- ovládá základní principy názvosloví uhlovodíků - ovládá klasifikaci uhlovodíků podle typu řetězce a vazeb mezi atomy uhlíku - charakterizuje jednotlivé skupiny uhlovodíků – jejich fyzikální a chemické vlastnosti, zástupce, význam - uvede a charakterizuje hlavní surovinové zdroje organické chemie a hlavní principy jejich zpracování (ropa, uhlí, zemní plyn) - uvědoměle přistupuje k ochraně životního prostředí	- Alkany a cykloalkany - Alkeny - Alkadieny - Alkiny - Aromatické uhlovodíky - Surovinové zdroje organické chemie	**Zeměpis** naleziště zdrojů **Biologie** původ fosilních zdrojů, ekologie

DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ

Žák:

- ovládá základy názvosloví uvedených skupin derivátů uhlovodíků - rozpozná jednotlivé skupiny derivátů uhlovodíků - u uvedených skupin uvede fyzikální a chemické vlastnosti, význam a zástupce	- Halogenderiváty - Organokovové sloučeniny - Dusíkaté deriváty (nitrosloučeniny, aminy) - Hydroxysloučeniny, ethery a jejich sirné obdoby	**Biologie** složení organismů, ochrana životního prostředí **Zeměpis** ozonová vrstva

DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - charakterizuje uvedené skupiny derivátů uhlovodíků - užívá základní názvoslovné principy uvedených skupin sloučenin - uvede fyzikální a chemické vlastnosti, význam a zástupce uvedených skupin derivátů uhlovodíků	- Karbonylové sloučeniny - Karboxylové kyseliny, jejich substituční a funkční deriváty karboxylových kyselin - Organické deriváty anorganických kyselin	**Environmentální výchova** ochrana životního prostředí jako globální problém lidstva, idea trvale udržitelného rozvoje **Mediální výchova** kritický přístup k informacím, schopnost prezentace informací **Biologie** složení organismu

HETEROCYKLICKÉ SLOUČENINY

Žák: - charakterizuje heterocyklické sloučeniny, rozdělí je do jednotlivých skupin - uvede nejvýznamnější zástupce, jejich fyzikální a chemické vlastnosti, význam	- Charakteristika heterocyklických sloučenin a jejich klasifikace - Nejdůležitější zástupci, výskyt, význam	**Biologie** dusíkaté báze, barviva v živých soustavách, vitamíny

CHEMIE PŘÍRODNÍCH LÁTEK

Žák: - charakterizuje jednotlivé skupiny přírodních látek, jejich složení a strukturu, funkce v organismech, vlastnosti fyzikální a chemické	- Alkaloidy - Izoprenoidy - Lipidy - Sacharidy - Bílkoviny - Nukleové kyseliny	**Biologie** složení a struktura organismů

ZÁKLADY BIOCHEMIE

Žák: - porovná složení živých a neživých soustav, zdůvodní význam vody pro živé soustavy - objasní podstatu difúze a osmózy - charakterizuje enzymy – chemické složení, struktura, mechanismus působení - objasní působení faktorů ovlivňujících aktivitu enzymu - vysvětlí mechanismus aktivace a inhibice enzymu - charakterizuje vitamíny a hormony a objasní jejich význam pro organismus - charakterizuje různé typy	- Významné biogenní prvky a sloučeniny - Fyzikálně chemické procesy v živých soustavách - Enzymy - Vitamíny, hormony	**Biologie** fyziologie rostlin a živočichů **Fyzika** přeměny energie

metabolických přeměn

- objasní vznik metabolických drah, uvede jejich typy (cykly, řetězce)
- popíše fotosyntézu, vznik nukleových kyselin, proteosyntézu, vznik triacylglycerolů
- objasní podstatu β-oxidace, glykolýzy a metabolismu pyruvátu, štěpení bílkovin

- Metabolismus sacharidů, lipidů a bílkovin a vztah mezi nimi

ORGANICKÁ CHEMIE V PRAXI

Žák:

- charakterizuje syntetické makromolekulární látky, objasní princip jejich vzniku, vlastnosti a použití, uvede příklady
- vysvětlí výhody a nevýhody syntetických polymerů
- vysvětlí účinek léčiv podle označení skupiny léčiv
- uvede význam, klasifikaci pesticidů, barviv, detergentů a jejich vliv na ŽP

- Syntetické makromolekulární látky
- Léčiva
- Pesticidy, barviva, detergenty
- Chemie a životní prostředí

Biologie

ekologie

Základy společenských věd

globální problémy lidstva, trvale udržitelný rozvoj

5.12 Biologie

5.12.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.12.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací předmět biologie je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Žáci dostávají příležitost poznávat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se. Biologie umožňuje svým činnostním a badatelským charakterem výuky žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů. Při studiu přírody specifickými poznávacími metodami si žáci osvojují i důležité dovednosti – především rozvíjení soustavného pozorování a poznávání živé a neživé přírody, poznávání podstaty, projevů a podmínek existence života. Učí se zkoumat příčiny přírodních procesů, souvislosti mezi nimi, kladou si otázky a hledají na ně odpovědi. Poznáváním zákonitostí živé přírody si utvářejí názor o jedinečnosti postavení člověka v přírodě a jeho odpovědnosti za zachování rozmanitosti přírody. Osvojené poznatky a dovednosti žáci využívají při řešení problémů v praktickém životě.

Učivo biologie našeho ŠVP je na nižším stupni gymnázia koncipováno jako ekologický přírodopis, plně pokrývá průřezové téma Environmentální výchova, integruje také obsah vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví a v praktických cvičeních z biologie jsou zahrnuty hodiny z tématu Člověk a svět práce.

V rámci předmětu se dále realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova

Na vyšším stupni gymnázia navazuje na předchozí vzdělávání žáků v těchto oblastech a dále je rozšiřuje, obohacuje a prohlubuje o odbornou terminologii tak, aby mohlo být přínosem pro praktický život i základem pro další studium na vysokých školách.

Obsah vzdělávacího oboru Biologie:

- obecná biologie, genetika, evoluce organismů
- mikrobiologie a virologie
- biologie hub
- biologie rostlin
- biologie živočichů
- biologie člověka
- neživá příroda
- základy ekologie
- praktické poznávání přírody

Obsah vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví:

- zdravý způsob života a péče o zdraví
- rizika ohrožující zdraví a jejich prevence
- hodnota a podpora zdraví

Obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce:

- práce s laboratorní technikou

5.12.1.2 Formy realizace předmětu

Ve výuce biologie budou používány v rámci jednotlivých témat různé metody a formy práce, zaměřené především na aktivizaci žáků a jejich přímé zapojení do výuky, tedy:

- pozorování, pokus
- práce s přírodninami
- práce s mikroskopem, lupou, atlasy, textem aj. pomůckami
- práce s interaktivní tabulí, počítačem
- vyhledávání informací v literatuře i na internetu
- využití multimediálních výukových pořadů
- terénní exkurze a besedy s odborníky
- skupinová a frontální výuka
- samostatné tematicky zaměřené projekty
- dvacet procent hodin výuky bude věnováno netradičním výukovým metodám včetně soutěží a her

5.12.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Hodinové dotace:

- prima a sekunda: 2 hodiny týdně (v každém roce studia)
- tercie: 3,5 hodiny týdně: (zahrnuje: 2 hodiny biologie; 1 hodinu ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví; 0,5 hod. ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce)
- kvarta: 1,5 hodiny týdně: (zahrnuje: 1 hodinu biologie; 0,5 hod. ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce)
- kvinta: 2 hodiny týdně
- sexta: 3 hodiny týdně (zahrnuje 2 hodiny teorie týdně + 2hodinové cvičení 1x za 2 týdny)
- septima: 2 hodiny týdně
- při výuce v hodinách ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví bude třída dělena na poloviny
- výuka v hodinách ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce bude probíhat formou dvouhodinových laboratorních prací příp. exkurzí a třída bude dělena na poloviny
- průřezové téma Environmentální výchova se prolíná celým předmětem ve všech ročnících a přesahuje i do ostatních předmětů oblasti Člověk a příroda (zejména chemie, fyzika, zeměpis)

5.12.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Hlavním cílem výchovných a vzdělávacích strategií je vytváření základů klíčových kompetencí, které mají žákům pomáhat při soustavném vzdělávání. Kompetence představují základ pro celoživotní učení a orientaci v každodenním životě.

5.12.2.1 Kompetence k učení:

Vedeme žáky

- k samostatnému pozorování okolních skutečností a jejich zaznamenávání
- k samostatnému získávání a třídění informací a jejich prezentaci
- k vyvozování vztahů a souvislostí mezi organismy, skupinami organismů, ději v přírodě
- k integraci poznatků z různých vzdělávacích oborů

- od žáků vyžadujeme v ústním i písemném projevu správné a souvislé vyjadřování, dbáme na správnost v používání českého jazyka i odborných termínů.

5.12.2.2 Kompetence k řešení problémů:

Vedeme žáky
- k samostatnému vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů
- k formulacím závěrů na základě pozorování a získaných zkušeností
- k hodnocení důsledků různých vlivů a jevů v přírodě na životní prostředí
- k hledání způsobů řešení při různých krizových situací v praktickém životě (problematika úrazů, návykových látek, živelných pohrom)
- mimořádně nadané žáky motivujeme k zapojení do různých soutěží a olympiád

5.12.2.3 Kompetence komunikativní:

Vedeme žáky
- k přesnému vyjadřování myšlenek při dialogu, diskuzi, v referátech na různá témata
- k výstižným formulacím výsledků svých pozorování, experimentů a řešení problémů
- k používání správných odborných termínů
- ke kultivovanému ústnímu i písemnému projevu
- ke správnému používání českého jazyka, rozvíjení slovní zásoby

5.12.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky
- k týmové spolupráci s ostatními při řešení problémů a úkolů (měli by být schopni organizovat práci ostatních i podřídit se kolektivu)
- ke kultivovanému chování k ostatním a ohleduplnosti
- ke schopnosti vhodnou formou obhájit své názory a přijmout i kritické hodnocení od ostatních

5.12.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáky
- k ohleduplnému a vstřícnému chování k handicapovaným, starším nebo nemocným lidem
- zodpovědnému chování v krizových situacích
- k aktivní účasti při ochraně životního prostředí

5.12.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti:

Vedeme žáky
- k dodržování zásad bezpečné práce a ochrany zdraví
- k výběru vhodných pomůcek a přístrojů pro experimentální práci
- k plánování a organizaci pracovní činnosti
- dodržování pořádku na pracovišti

1. POZNÁVÁME PŘÍRODU

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - porovná rozdíl v pozorování pouhým okem, lupou, mikroskopem - rozlišuje základní části květu - na konkrétním příkladu použije termín organismus a orgán	- Praktické metody poznávání přírody - Květ: kalich, koruna, okvětí, vnitřní části květu - Orgány; organismy	**Fyzika** vlastnosti světla čočky **laboratorní práce**

2. LESNÍ SPOLEČENSTVA

Žák: - uvádí příklady lesních organismů a pojmenovává je - uvede základní části ekosystému a rozliší pojem ekosystém a společenstvo - porovná nápadné odlišnosti rostlin a hub - pozná základní organismy lesních společenstev - popíše stavbu těla u zástupců skupin organismů lesních společenstev (řasy, houby, lišejníky, mechy, kapradiny, přesličky, plavuně, rostlin nahosemenných a krytosemenných, bezobratlých živočichů a obratlovců) - objasní děje probíhající v tělech organismů	Přírodní společenstvo Činitelé neživé přírody (abiotické podmínky života) Ekosystém **2.1 Rostliny a houby našich lesů** řasy houby a lišejníky mechy kapradiny; přesličky; plavuně nahosemenné a krytosemenné rostliny **2.2 Živočichové v lesích** měkkýši členovci: pavoukovci, korýši, vzdušnicovci obratlovci: obojživelníci, plazi, ptáci, savci **2.3 Les jako celek** vztahy rostlin a živočichů v lesе potravní řetězce vztahy v lesních ekosystémech rozložení lesů na Zemi; rozmanitost lesů význam péče o lesy, ochrana lesů	**Zeměpis** přírodní obraz Země **Chemie** směsi – voda; vzduch přeměny skupenství, obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie **Fyzika** skupenské přeměny **Dějepis** výsadba lesních monokultur; ovlivnění lesních ekosystémů **Environmentální výchova**

3. VODA A JEJÍ OKOLÍ

Žák: - uvede vodu jako prostředí pro život organismů - vyjádří základní odlišnosti slané a sladké vody - popíše koloběh vody v přírodě - uvede příklady rostlin žijících ve vodě a v okolí vody - charakterizuje významné druhy bezobratlých a obratlovců vodních ekosystémů - popíše stavbu těla u zástupců skupin organismů vodních ekosystémů - objasní děje probíhající v tělech vodních organismů - vysvětlí základní vztahy mezi organismy ve vodním ekosystému - zná příčiny znečištění vod a opatření	**3.1 Vlastnosti vodního prostředí** fyzikální vlastnosti vody chemické vlastnosti vody význam vody pro život **3.2 Rostliny rybníka a jeho okolí** ekosystém rybníka břehová zeleň vodní rostliny, řasy; sinice; bakterie **3.3 Živočichové rybníka a jeho okolí** prvoci; žahavci měkkýši; kroužkovci; členovci (korýši, hmyz) obratlovci: ryby, obojživelníci, plazi, ptáci **3.4 Rybník jako celek** společenstvo rybníka; ekosystém rybníka abiotické podmínky ovlivňující ekosystém rybníka	**Chemie** směsi – voda **Fyzika** skupenské přeměny; vlastnosti vody **Zeměpis** přírodní obraz Země; životní prostředí **Fyzika** anomálie vody **Dějepis** rybníkářství

vedoucí k jejich odstranění

- uvede důsledky znečišťování vody a význam ochrany čistoty vod

4. LOUKY, POLE, PASTVINY

Žák:

- popíše mechanismy, podílející se na rozpadu hornin a vzniku půdy
- uvede pole, louky, pastviny jako příklady ekosystémů
- vysvětlí pojem monokultura, kulturní step, porovná přirozený a umělý ekosystém
- pozná a určí běžné byliny, dřeviny a živočichy travních společenstev
- popíše životní cyklus jednoletých, dvouletých a vytrvalých rostlin

Vznik půdy v závislosti na matečné hornině
Půdotvorní činitelé
4.1 Rostliny travních společenstev
trávy, kulturní trávy, obilniny
jednoděložné a dvouděložné rostliny
cizopasné houby
keře suchých strání
byliny jednoleté, dvouleté, vytrvalé
4.2 Živočichové travních společenstev
měkkýši; kroužkovci
členovci: pavoukovci, hmyz
obratlovci: obojživelníci, plazi, ptáci, savci
4.3 Travní ekosystémy jako celek
potravní vztahy na louce
změny v průběhu roku a vliv hospodaření

Zeměpis

přírodní obraz Země; životní prostředí
Dějepis
zemědělská společnost; využití půdy; změny zemědělských postupů a plodin

5. PŘÍRODA NAŠEHO OKOLÍ

Žák:

- samostatně zkoumá přírodu okolí
- využívá dovedností a znalostí k pozorování okolí vysvětlí pojem monokultura, kulturní step, porovná přirozený a umělý ekosystém

Poznávání přírody okolí školy
Neživé podmínky vybraného prostředí
Rostliny a živočichové ve vybraném ekosystému

Zeměpis

Česká republika – místní region; životní prostředí

6. TŘÍDĚNÍ ORGANISMŮ

Žák:

- samostatně s využitím tabulek a klíčů třídí organismy do systematických skupin
- průběžně vytváří přehled probraných skupin organismů

Praktické metody poznávání přírody
Základy taxonomie
Významné osobnosti biologie (k. Linné)

Atlasy a klíče rostlin a živočichů

Dějepis
významné osobnosti

1. OPAKOVÁNÍ

Žák: - uvede příklady různých organismů a objasní základní pojmy vyvozené v primě	Základní pojmy z anatomie a fyziologie rostlin a živočichů probíraných v předchozím ročníku Biologický systém

2. EKOSYSTÉMY OKOLÍ LIDSKÝCH SÍDEL

Žák: - uvede příklady přirozených a umělých ekosystémů a vysvětlí jejich základní odlišnosti - objasní pojem monokultura - pozná základní skupiny polních plodin a jejich význam; zařadí je do botanického systému - vysvětlí, proč jsou sady umělé ekosystémy a objasní funkci umělých ekosystémů - uvede příklady ovocných rostlin, zařadí je do systému, charakterizuje, uvede základní znaky čeledi růžovitých - vysvětlí význam šlechtění rostlin - vysvětlí rozdíl mezi parazitickými a saprofytickými houbami - uvede představu o velikosti bakterií a virů a objasní příčiny a důsledky šíření bakterií, virů a hub v sadech - uvede různé způsoby ochrany rostlin a porovná je z hlediska vlivu na lidské zdraví - zhodnotí kvalitu ovoce a jeho význam ve výživě a zdůvodní, proč nejíst nahnilé a plesnivé ovoce - uvede znaky blanokřídlého hmyzu - uvede příklady u nás pěstované zeleniny - systematicky zařadí a pozná nejběžnější rostliny pěstované v zelinářských zahradách - vysvětlí význam zeleniny pro správnou výživu - uvede příklady chorob, plevelů a škůdců v zelinářských zahradách; systematicky je zařadí, určuje a poznává - pozoruje, určuje a zařazuje okrasné rostliny do systematických skupin - rozlišuje rostliny nahosemenné, krytosemenné, jednoděložné a dvouděložné	organismy a prostředí **2.1 Rozmanitost polních ekosystémů** nejběžnější polní plodiny: obilniny, olejniny, okopaniny, luskoviny, přadné plodiny, krmné plodiny **2.2 Okolí lidských sídel** **ovocné zahrady** rostliny sadů a ovocných zahrad houby, bakterie a viry v sadech a ovocných zahradách bezobratlí v sadech a ovocných zahradách: škůdci; opylovači včela medonosná ptáci v ovocných sadech a zahradách **Zelinářské zahrady** nejběžnější pěstované druhy zeleniny škůdci v zelinářských zahradách plevelné rostliny **Okrasné zahrady, parky a sídlištní zeleň** nejběžnější okrasné byliny okrasné dřeviny sídlištní zeleň živočichové parků, zahrad a sídlištní zeleně: bezobratlí obratlovci (ptáci; savci) **Rumiště a okraje cest** plevele léčivé rostliny jedovaté rostliny houby praktické metody poznávání přírody	**Zeměpis** přírodní obraz Země; životní prostředí Česká republika; životní prostředí **Environmentální výchova** **Chemie** bezpečnost práce estetická výchova **Fyzika** měřené veličiny (jednotky délky) **Výchova ke zdraví** výživa a zdraví **Dějepis** vliv středověké kolonizace na podobu a funkci krajiny vliv zemědělské produkce na demografický vývoj **Člověk a svět práce** základní podmínky pro pěstování ochrana rostlin ovocné stromy léčivé rostliny **Výtvarná výchova** květina v exteriéru a interiéru **Občanská nauka** podíl člověka na utváření krajiny; kultivace okolí lidských sídel **Výchova ke zdraví** alergie; drogy

- pozoruje, určuje a zařazuje do systému živočichy v okolním prostředí
- uvede příklady a pozná nejběžnější živočichy (především ptáky) v zeleni lidských sídel
- hodnotí chování lidí vůči přírodě
- vysvětlí, co je rumiště; pozoruje rumiště v okolí
- uvádí příklady rumištních rostlin a živočichů
- jmenuje příklady léčivých a jedovatých bylin, popíše je, zařadí do systému, uvede příklady jejich využití
- zná zásady první pomoci při otravě jedovatou rostlinou

3. LIDSKÁ SÍDLA; ORGANISMY PROVÁZEJÍCÍ ČLOVĚKA

Žák:

- uvede příklady mikroorganismů z lidského okolí
- vyjádří, za jakých podmínek mohou žít bakterie a srovná bakterie a viry
- uvede příklady virových a bakteriálních onemocnění člověka
- vysvětlí, co je infekce, epidemie, pandemie
- uvede zásady ochrany před infekčním onemocněním, zdůrazní význam prevence
- objasní význam očkování
- uvede příklady vnitřních a vnějších parazitů člověka a vysvětlí možnosti prevence
- uvede příklady členovců a obratlovců žijících v bytech a v jejich okolí
- vysvětlí význam hygienických zásad pro ochranu před nežádoucími živočichy v bytech
- uvede příklady pokojových rostlin a jejich závislost na podmínkách prostředí
- uvede příklady doma chovaných živočichů
- třídí chované živočichy do systému a objasní pojmy plemeno/ odrůda
- pozoruje chování živočichů, pečuje o pokojové rostliny
- uvede příklady pěstovaných nebo chovaných hospodářsky významných organismů

3.1 Mikroorganismy
mikroorganismy: bakterie, kvasinky, plísně
bakteriální a virová onemocnění člověka
očkování
onemocnění způsobená houbami
bakterie a houby způsobující kažení potravin

3.2 Bezobratlí a obratlovci
bezobratlí – vnitřní a vnější cizopasnící člověka (ploštěnci, hlísti, členovci)
bezobratlí a obratlovci v lidských příbytcích (hmyzí škůdci; hlodavci)

3.3 Organismy člověkem pěstované nebo chované
pokojové rostliny
ryby, ptáci, savci

3.4 Hospodářsky významné organismy
houby: kvasinky, plísně
hmyz (včela, bourec morušový)
ryby; ptáci; savci

Dějepis
hygiena; pandemie ve středověku (mor, cholera)
významné osobnosti
Výchova ke zdraví
ochrana před přenosnými chorobami
preventivní očkování
Zeměpis
regiony světa; životní prostředí

Člověk a Svět Práce
okrasné rostliny
chovatelství
Dějepis
introdukce hospodářsky významných rostlin a živočichů, domestikace zvířat
Zeměpis
vztah příroda x společnost

- pozoruje a zařadí tyto organismy do systému - uvede souvislosti mezi pěstováním kulturních plodin a chovem hospodářsky významných živočichů; uvede znaky a význam ekologického zemědělství		
4. CIZOKRAJNÉ EKOSYSTÉMY		
Žák: - uvede příklady cizokrajných ekosystémů a charakterizuje podmínky v nich - uvede příklady organismů žijících v uvedených oblastech , systematicky je zařadí, popíše jejich způsob života a vztahy mezi nimi - uvede příklady negativních vlivů člověka na cizokrajné ekosystémy a zdůvodní význam jejich ochrany	Rostliny a živočichové tropických deštných lesů Užitkové rostliny tropických a subtrop. oblastí Rostliny a živočichové savan a stepí Vodní živočichové teplých krajin Živočichové pouštních a polopouštních ekosystémů Ekosystémy tunder a polárních oblastí Ekosystémy moří a oceánů	**ZEMĚPIS** regiony světa životní prostředí **Environmentální výchova**
5. OCHRANA ROZMANITOSTI PŘÍRODY		
Žák: - zdůvodní význam ochrany přírody a chráněných území - uvede příklady chráněných organismů, CHKO a NP, biosférických rezervací UNESCO	Organismy a prostředí	**Zeměpis** regiony světa Česká republika; životní prostředí **Environmentální výchova**
6. STAVBA A ČINNOST TĚL ORGANISMŮ		
Žák: - objasní rozdíl mezi jednobuněčnými a mnohobuněčnými organismy - uvede příklady jednobuněčných a mnohobuněčných rostlin, hub a živočichů - pozoruje pod mikroskopem rostlinné buňky a pletiva - vytkne rozdíly mezi buňkou rostlinnou a živočišnou - jmenuje části buňky a jejich význam a popíše dělení buněčného jádra - charakterizuje viry a uvede příklady virových onemocnění - vysvětlí význam a způsob ochrany před virovými infekcemi - uvede rozdíl mezi stavbou buňky a způsoby výživy bakterií, rostlin a živočichů - hodnotí význam bakterií pro oběh látek v přírodě - vysvětlí význam a způsob ochrany před	Obecné znaky živých organismů biologické vědy **6.1 Buňka** zkoumání buněk mikroskop základní části buňky a jejich význam mikroskopické pozorování buňky dělení buňky rozmanitost buněk **6.2 Viry** stavba význam **6.3 Jednobuněčné organismy** bakterie a sinice jednobuněčné řasy kvasinky prvoci	**laboratorní práce** **Výchova ke zdraví** ochrana před přenosnými chorobami; preventivní očkování **Chemie** kyslíkaté deriváty přírodní látky **Výchova ke zdraví** ochrana před přenosnými chorobami; preventivní očkování návykové látky

bakteriálními infekcemi

- uvede příklad zelené řasy, způsob jejího života a význam v potravním řetězci
- zhodnotí význam kvasinek pro kvasný a potravinářský průmysl
- uvede příklady prvoků, způsob jejich života a význam v potravním řetězci
- uvede příklady nemocí způsobených prvoky

- objasní specializaci buněk jako přizpůsobení určité funkci
- porovná rostlinná pletiva a živočišné tkáně
- objasní pojmy orgán – orgánová soustava – organismus
- uvede příklady mnohobuněčných řas a jejich výskyt v přírodě ve vztahu k podmínkám prostředí
- uvede příklady hub vytvářejících podhoubí
- charakterizuje vyšší rostliny, uvede jejich příklady a výskyt
- popíše a porovná rozmnožování výtrusných a semenných rostlin
- uvede příklady výtrusných, nahosemenných a krytosemenných rostlin
- vysvětlí význam rostlinných orgánů a popíše jejich vnitřní a vnější stavbu
- rozliší krytosemenné rostliny na dvouděložné a jednoděložné
- porovná nepohlavní a pohlavní rozmnožování semenných rostlin a uvede příklady
- popíše základní stavbu květu a uvede příklady základních typů květenství
- poznává různé typy plodů
- hodnotí význam živin, vody a světla pro vývoj rostliny
- porovná rozdíly v životě rostlin jednoletých, dvouletých a vytrvalých
- vysvětlí rozdíl mezi rostlinami a živočichy s ohledem na získávání energie pro život
- uvede příklady bezobratlých živočichů a jejich zařazení do potravních vztahů v různých ekosystémech
- uvede znaky charakteristické pro jednotlivé kmeny bezobratlých

6.4. Mnohobuněčné organismy
diferenciace a specializace buněk
živočišné tkáně
orgány

nižší rostliny, houby, lišejníky

vyšší rostliny
výtrusné rostliny: kapradiny, přesličky, plavuně – stavba těla, rozmnožování, vývoj
semenné rostliny: vegetativní orgány (kořen, stonek, list)
dvouděložné x jednoděložné rostliny
fotosyntéza, dýchání rostlin
rozmnožování semenných rostlin: vegetativní x pohlavní
generativní orgány: stavba květu; druhy květenství
opylení; oplození
druhy plodů
stavba semen
život rostlin
základní životní projevy rostlin, vývin rostlin, faktory ovlivňující vývin rostlin

bezobratlí živočichové
stavba těla; životní projevy
žahavci
ploštěnci
měkkýši
kroužkovci
členovci (pavoukovci x korýši x vzdušnicovci)
živočichové x prostředí
ochrana živočichů

Fyzika
teplo
světlo

Zeměpis
střídání dne a noci a ročních období

Matematika
souměrnost

Chemie
anorganické a organické látky
fyzikální a chemický děj
fotosyntéza
dýchání
trávení

Fyzika
vlastnosti světla

Chemie
organická chemie v praxi
přírodní látky

Výchova ke zdraví
ochrana před přenosnými chorobami

- popíše vnější i vnitřní stavbu těl a rozmnožování modelových organismů
- uvede příklady potravních vztahů mezi bezobratlými i v celém ekosystému
- vysvětlí způsoby ochrany před přemnožením hmyzu a hodnotí je z hlediska přírody a zdraví člověka
- umí vyhledat informace o ohrožených druzích a ochraně přírody

1. OPAKOVÁNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - popíše stavbu a funkci buněk - odliší rostlinnou, živočišnou buňku a buňku hub - vyjádří vztah mezi buňkou, tkání, orgánem a orgánovou soustavou - rozliší pohlavní a nepohlavní rozmnožování	Obecná biologie Biologie rostlin, živočichů a hub	

2. OBRATLOVCI

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - uvede základní systematické skupiny obratlovců a charakterizuje je - uvede příklady a význam různého tělního pokryvu u obratlovců - odliší vnitřní kostru obratlovců od vnější kostry bezobratlých - popíše základní části kostry obratlovců - vyjádří souvislost mezi stavbou kostry a způsobem života obratlovců - charakterizuje rozdíly mezi kosterním, hladkým a srdečním svalstvem - popíše základní stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých orgánových soustav (trávicí, dýchací, oběhová, vylučovací, regulační soustavy)	**2.1 Povrch těla** kožní útvary **2.2 Tvar a pohyb těla** kostra obratlovců - stavba a vývoj druhy pojivových tkání (chrupavka – vazivo – kost) hřbetní struna; osová kostra; kostra trupu a končetin kosterní svalstvo; svalstvo hladké a srdeční stavba a činnost svalů **2.3 Základní činnosti těla** **získávání energie z potravy** složení potravy: živiny, minerální látky, voda, vitamíny **trávicí soustava** stavba; děje v trávicí soustavě trávení; vstřebávání; látková přeměna v játrech **dýchací soustava** význam dýchání; dýchací orgány obratlovců mechanismus výměny dýchacích plynů **tělní tekutiny** druhy tělních tekutin a jejich význam vzájemný vztah tělních tekutin složení krve; funkce krevních tělísek **oběhová soustava** druhy krevních cév; stavba a činnost srdce, krevní oběh obratlovců **vylučovací soustava** stálost vnitřního prostředí organismu zplodiny látkové přeměny a jejich	**Fyzika** pohyb Archimédův zákon vlastnosti kapalin teplo; teplota **Environmentální výchova** **Chemie** chemické změny látek **Chemie, fyzika** vzduch fyzikální vlastnosti látek atmosférický tlak **Chemie** složení roztoků vlastnosti látek **Fyzika** světelné a zvukové jevy – oko, ucho

	odstraňování z těla	
	stavba a činnost ledvin; vznik moči	
	řídicí soustavy (stavba a funkce)	**Zeměpis** střídání dne a noci; ročních období geografické pásy mořské proudy
	hormonální regulace	
	nervové řízení	
	smyslové orgány	
- popíše rozmnožovací orgány obratlovců, odliší vnější a vnitřní oplození a ontogenezi u jednotlivých tříd obratlovců	**2.4 Rozmnožování obratlovců**	
	pohlavní rozmnožování	
	pohlavní dvojtvárnost	
	pohlavní žlázy; pohlavní buňky;	
	oplození „vnější x vnitřní oplození	
	vývoj oplozeného vajíčka a zárodku	
	péče o potomstvo	
	chování obratlovců	
	denní aktivita	
	migrace živočichů	
	instinkty	
	vztahy v populacích	
	2.5 Ochrana obratlovců	

3. ČLOVĚK

Žák:	**3.1 Vztahy člověka k ostatním živočichům**	**Chemie** chemie a společnost **Environmentální výchova**
- uvede příklady biologické příbuznosti a společenské odlišnosti člověka od ostatních živočichů	biologická podstata člověka; vztahy k primátům	
- uvede význam kůže a jejích derivátů	společenská podstata člověka; typické lidské vlastnosti	
- objasní vnitřní stavbu kůže	**3.2 Povrch lidského těla**	**Fyzika** teplo teplota vlastnosti kapalin
- popíše odlišnosti barvy kůže lidských ras	pokožka; škára; podkožní vazivo	
- uvede příklady poškození kůže, její ochrany	kožní pigment, kožní receptory, deriváty pokožky	
- předvede předlékařskou první pomoc při poranění kůže	předlékařská první pomoc při poškození kůže	**Fyzika** pohyb mechanické vlastnosti těles tlaková síla **laboratorní práce** předlékařská první pomoc při zlomeninách a pohmoždění končetin chemický děj katalyzátory směsi látek **Chemie, fyzika** vzduch; fyzikální
- popíše hlavní části lidské kostry, jejich význam a spojení kostí	**3.3 Opěrná a pohybová soustava**	
- vysvětlí význam správného držení těla a cvičení	**stavba a složení kosti:**	
- popíše vnitřní stavbu kostí, objasní význam kostní dřeně pro krvetvorbu	druhy kostí; vývoj kostí, spojení kostí, kostra páteře, lebky a hrudníku, kostra končetin	
- předvede předlékařskou první pomoc při poranění pohybového aparátu	**svalstvo**	
- popíše kosterní svaly člověka	vnitřní stavba svalů	
- popíše stavbu a funkci jednotlivých orgánů trávicí soustavy	přehled nejdůležitějších kosterních svalů	

- zdůvodní význam péče o chrup
- objasní proces trávení a vstřebávání živin
- uvede přehled látek potřebných pro výživu; sestaví příklad zdravého jídelníčku
- vysvětlí, co je buněčné dýchání
- uvede funkci orgánů dýchací soustavy a popíše jejich stavbu
- objasní funkci červených krvinek pro přenos kyslíku
- hodnotí význam čistoty vzduchu; zdůvodní škodlivost kouření
- popíše složení krve a její funkce
- objasní význam očkování
- vysvětlí význam srážení krve
- popíše oběhovou soustavu, srdce a jeho činnost
- odliší tepny, žíly a krevní vlásečnice a vyloží jejich význam
- hodnotí vliv životního stylu na choroby cév a srdce
- předvede první pomoc při poranění žíly a tepny
- objasní vliv mízní soustavy a význam sleziny
- popíše vylučovací soustavu a objasní význam ledvin
- uvede vlivy působící na onemocnění ledvin
- uvede příklady reakcí na vnější podněty a příklady koordinace mezi orgány těla
- objasní význam hormonů, uvede jejich příklady a místa jejich vzniku
- popíše reflexní oblouk, odliší vrozené a získané reflexy
- vyloží význam mozku a míchy a rozliší jejich oddíly
- hodnotí nebezpečí zneužívání léků a drog a jejich vliv na nervovou soustavu
- vyjmenuje lidské smysly, jejich význam a jim odpovídající smyslová ústrojí
- popíše vnímání chuti, hmatu, tepla a chladu, smyslová ústrojí zraku a sluchu a jejich funkci
- uvede možnosti poškození smyslových ústrojí, vady oka a význam brýlí

3.4 Základní životní funkce lidského těla

trávicí soustava

orgány trávicí soustavy trubice

trávicí žlázy; trávicí enzymy

trávení; vstřebávání

význam jater v metabolismu

složení potravy; živiny, vitamíny

dýchání

zevní dýchání x buněčné dýchání

stavba a funkce orgánů dýchací soustavy

mechanismus plicní ventilace

onemocnění dýchací soustavy

negativní vliv kouření

oběhová soustava

tělní tekutiny a jejich funkce

krev – krevní plazma, krevních tělíska a jejich funkce; vznik krevních tělísek

stavba a činnost srdce

krevní cévy

malý a velký oběh

onemocnění srdce a cév

mízní soustava

vylučování

zplodiny metabolismu a jejich odstraňování z těla

stavba a funkce vylučovací soustavy

onemocnění ledvin

regulační soustavy

soustava žláz s vnitřní sekrecí

hormony

nervové řízení:

stavba a vlastnosti nervové buňky

centrální nervová soustava: mozek + mícha – stavba a funkce

obvodové nervy

vegetativní nervy

poškození mozku

smyslové orgány

mechanoreceptory a termoreceptory v kůži

vlastnosti látek
atmosférický tlak
Výchova ke zdraví
návykové látky
onemocnění dýchací soustavy (infekční nemoci; vliv kouření)
Fyzika
tlak
laboratorní práce
dýchací a oběhová soustava
kůže; smyslové soustavy
Chemie
přírodní látky

Fyzika

teplo, teplota, tlak, gravitace
vlastnosti světla - čočky

IVT
počítačová technika x lidský mozek

Fyzika
světelné a zvukové jevy – oko, ucho

Občanská výchova
zdravý životní styl
drogová prevence

Osobnostní a sociální výchova

Dějepis
středověké pandemie
preventivní opatření proti šíření infekcí v minulosti

Občanská výchova
zdravý životní styl
Zeměpis
ochrana životního prostředí; trvale udržitelný život a rozvoj

- uvede vliv prostředí a mezilidských vztahů na vyšší nervovou činnost
- popíše mužské a ženské pohlavní orgány a jejich funkci
- objasní hormonální řízení rozmnožování a menstruačního cyklu
- uvede způsoby prevence před AIDS, příklady pohlavních chorob a jejich prevenci
- popíše nitroděložní vývoj člověka
- objasní funkci chromozomů a popíše dělení buněčného jádra při vzniku pohlavních buněk
- uvede příklady dědičných chorob
- hodnotí význam genetického poradenství
- uvede příklady infekčních onemocnění, jejich původu, šíření, prevence a léčení
- objasní význam imunitního systému
- uvede příklady civilizačních chorob a zásady zdravého životního stylu
- předvede základní způsoby poskytnutí první pomoci
- vyjádří příklady pozitivních a negativních vlivů na zdraví a způsob života člověka
- uvede, jak může přispět k udržitelnosti rozvoje a ochraně životního prostředí

chemoreceptory: chuť, čich

sluchové a statokinetické ústrojí

fotoreceptory; stavba a funkce zrakového ústrojí

vady zraku

vyšší nervová činnost

podmíněný reflex; učení; abstraktní myšlení; řeč

hygiena duševní činnosti

3.5 Rozmnožování

mužské pohlavní orgány

ženské pohlavní orgány

menstruační cyklus

pohlavně přenosné nemoci

3.6 Individuální vývin člověka

těhotenství:

nitroděložní vývoj

význam placenty

porod

průběh lidského života

3.7 Zdraví a nemoc

infekční onemocnění

imunita

léčení bakteriálních onemocnění

nemoci oběhové soustavy

nádorová onemocnění

životní styl

vliv kvality životního prostředí na zdraví

3.8 Člověk a jeho životní prostředí

1. ZKOUMÁNÍ PŘÍRODY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní vyšší nervovou činnost - charakterizuje odlišnosti člověka od ostatních organismů - uvede vývoj poznávání přírody člověkem - na příkladech vyjádří souvislosti mezi příčinou a následky - uvede, jak se vyvíjely názory na život a jak bylo poznávání přírody ovlivněno technickým rozvojem - diskutuje o přínosu vědy pro rozvoj společnosti a ochranu zdraví lidí	Myšlení a způsob života lidí Postupné rozvíjení poznání a jeho význam Pozorování – pokus – zobecnění Vědecké hypotézy a jejich ověřování	**DĚJEPIS** hominizační proces rozvoj lidské společnosti využití přírodních zdrojů vznik náboženských představ vědecko-technická revoluce objevné cesty; významné osobnosti vědy a techniky

2. VESMÍR – ZEMĚ – PODMÍNKY ŽIVOTA

Žák: - charakterizuje postavení Země ve sluneční soustavě - popíše stavbu zemského tělesa - vyjmenuje základní zemské sféry a vyjádří vztahy mezi nimi - vysvětlí rozdíl mezi nerosty a horninami - uvede příklady nerostů a hornin - určuje a rozlišuje vlastnosti běžných nerostů i hornin - rozlišuje horniny podle původu, objasní jejich vznik	Sluneční soustava **2.1 Stavba Země** zemská kůra – plášť – jádro litosféra – atmosféra – hydrosféra – pedosféra **2.2 Zemská kůra – nerosty a horniny** tvary nerostů a krystalové soustavy vlastnosti nerostů; vznik nerostů a hornin druhy hornin: horniny vyvřelé, usazené, přeměněné horninotvorné nerosty; nerosty rudných žil **2.3 Vnitřní a vnější geologické děje** tuhnutí magmatu; vznik plutonitů a vulkanitů mechanické, chemické, zvětrávání hornin; vznik sedimentů biologického původu přeměny hornin a vývoj litosféry	**Zeměpis** planety sluneční soustavy; vesmír stavba zemského tělesa **Chemie** chemické prvky anorganické sloučeniny částicové složení látek **Fyzika** stavba a vlastnosti látek a těles měření fyzikálních veličin **Matematika** souměrnost

3. VÝVOJ ZEMĚ, ŽIVOTA A ČLOVĚKA

Žák: - charakterizuje jednotlivé geologické éry a vývoj života v nich - objasní časová měřítka vývoje přírody - vysvětlí vznik fosilních paliv a zdůvodní jejich neobnovitelnost - uvede vlivy podnebí na tvářnost zemského povrchu - charakterizuje hlavní předchůdce člověka a v jejich odlišnosti od	**Od vzniku Země k nejstarším formám života** názory na vznik Země a života podmínky života na Zemi první formy života a vznik buněk život v prahorách a starohorách **prvohory; druhohory; třetihory; čtvrtohory**	**Chemie** uhlovodíky; paliva;, přírodní látky; katalyzátory **Zeměpis** přírodní obraz Země podnebné pásy **Dějepis** hominizační proces počátky lidské

současného člověka - popíše biologický a společenský vývoj člověka - hodnotí vývoj vztahů člověka k prostředí a k ostatním organismům	vznik zkamenělin; datování jejich stáří vývoj tvářnosti Země a změny klimatu v prvohorách, druhohorách, třetihorách flóra a fauna prvohor; druhohor; třetihor klimatické změny ve čtvrtohorách evoluce člověka	společnosti vývojové stupně člověka

4. VÝVOJOVÁ TEORIE

Žák: - objasní základy Darwinovy vývojové teorie - objasní, co je přírodní výběr a co vytváří jeho předpoklady - rozliší na příkladech umělý a pohlavní výběr - uvede různé doklady vývojové teorie - porovnává stavbu těl rostlin a živočichů - porovnává rozšíření příbuzných druhů živočichů ve vztahu k pohybu litosférických desek	J.B. Lamarck; Ch. Darwin Přírodní výběr Dědičnost a proměnlivost organismů Vliv podmínek prostředí na život organismů Doklady vývojové teorie	**Chemie** organické sloučeniny - přírodní látky **Zeměpis** geografické rozšíření živočichů a etnických skupin obyvatelstva **Multikulturní výchova** rovnocennost ras; kořeny rasismu

5. ZÁKLAD A TRVÁNÍ ŽIVOTA

Žák: - porovná chemické složení živé a neživé přírody – zastoupení prvků a sloučenin - porovná odlišnosti mezi živou a neživou přírodou - pozoruje pod mikroskopem rostlinné buňky a pletiva - pojmenuje části buňky a vysvětlí jejich význam - vysvětlí rozdíly mezi mitózou a meiózou - uvede rozdíl mezi stavbou buňky a způsoby výživy bakterií, rostlin, hub a živočichů - objasní význam J.G.Mendela - objasní genetické pojmy	Obecné vlastnosti živých soustav Buňka - stavba a funkce Prokaryotní a eukaryotní buňka Povrch buňky Buněčné jádro Buněčné organely Příjem a výdej látek buňkou Buněčný metabolismus Dělení buňky Buněčný cyklu Dědičnost a proměnlivost organizmu	**Fyzika** fyzikální vlastnosti vody částicové složení látek **Chemie** chemické látky difuze, osmóza

OBECNÁ BIOLOGIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - porovná chemické složení živé a neživé přírody – zastoupení prvků a sloučenin - porovná odlišnosti mezi živou a neživou přírodou - pozoruje pod mikroskopem rostlinné buňky a pletiva - pojmenuje části buňky a vysvětlí jejich význam - vysvětlí rozdíly mezi mitózou a meiózou - uvede rozdíl mezi stavbou buňky a způsoby výživy bakterií, rostlin, hub a živočichů -	- Obecné vlastnosti živých soustav - Buňka - stavba a funkce - Prokaryotní a eukaryotní buňka - Povrch buňky - Buněčné jádro - Buněčné organely - Příjem a výdej látek buňkou - Buněčný metabolismus - Dělení buňky - Buněčný cyklus	**Fyzika** fyzikální vlastnosti vody částicové složení látek **Chemie** chemické látky difuze, osmóza

BIOLOGIE VIRŮ

Žák: - charakterizuje viry a uvede příklady virových onemocnění - vysvětlí význam a způsob ochrany před virovými infekcemi	- Stavba a funkce virů - Reprodukce virů v buňce - Virové infekce - Ochrana proti virovým onemocněním -	**Chemie** přírodní látky

BIOLOGIE BAKTERIÍ

Žák: - hodnotí význam bakterií pro oběh látek v přírodě - vysvětlí význam a způsob ochrany před bakteriálními infekcemi	- Stavba a funkce prokaryotní buňky - Metabolismus bakterií - Význam a využití prokaryotních organismů - Bakteriální onemocnění člověka - Významné skupiny bakterií - Sinice	**Chemie** přírodní látky fotosyntéza dýchání **Dějepis** hygiena; pandemie ve středověku (mor, cholera) významné osobnosti

BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ

Žák: - uvede příklady prvoků, způsob jejich života a význam v potravním řetězci - uvede příklady nemocí způsobených prvoky - objasní vztahy mezi tkáněmi, orgány, orgánovými soustavami a organismem	- Specifické znaky živočišné buňky a živočichů - Systém a evoluce živočichů - Morfologie a anatomie živočichů - Fyziologie živočichů - Říše: prvoci - Říše: živočichové (kmeny: houbovci, žahavci, ploštěnci, hlístice; kroužkovci, měkkýši, členovci, ostnokožci, strunatci) - Evoluce živočichů	**Zeměpis** regiony světa; životní prostředí **ZSV** ochrana před přenosnými chorobami zdravý životní styl

- uvede znaky charakteristické pro jednotlivé kmeny živočichů
- popíše vnější i vnitřní stavbu těl a rozmnožování modelových organismů
- umí vyhledat informace o ohrožených druzích a ochraně přírody

BIOLOGIE ROSTLIN

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - objasní specializaci buněk jako přizpůsobení určité funkci - popíše typy rostlinných pletiv - objasní význam vegetativních a reprodukčních orgánů rostlin - popíše základní stavbu květu a uvede příklady typů květenství a plodů - hodnotí význam živin, vody a světla pro vývoj rostliny - popíše základní fyziologické procesy probíhající v rostlinách (fotosyntéza, dýchání, vodní režim) - porovná rozdíly v životě rostlin jednoletých, dvouletých a vytrvalých - popíše a porovná způsoby rozmnožování rostlin - uvede příklady řas a jejich výskytu a významu v přírodě ve vztahu k podmínkám prostředí - charakterizuje oddělení vyšších rostlin, popíše modelové organismy - poznává běžné druhy rostlin	- Anatomie a morfologie rostlin - Rostlinná buňka – anatomie a fyziologie - Pletiva - Rostlinné orgány - Fyziologie rostlin - Chemické složení těla rostlin - Vodní režim - Výživa rostlin - Fotosyntéza a dýchání - Rozmnožování a vývoj rostlin - Systém a evoluce rostlin - Řasy - Mechorosty - Kapraďorosty - Nahosemenné a krytosemenné rostliny - Rostliny a prostředí	**Chemie** anorganické a organické látky voda, vodné roztoky minerální hnojiva **Fyzika** záření fyzikální vlastnosti vody **Zeměpis** vegetační pásma **Environmentální výchova** význam rostlin v přírodě, vliv ŽP na rostliny, ohrožené druhy a jejich ochrana

BIOLOGIE HUB

Žák: - popíše odlišnosti buňky hub od buněk rostlin a živočichů - charakterizuje základní znaky jednotlivých skupin hub - zhodnotí význam hub a lišejníků v přírodě a z hlediska člověka	- Charakteristika a klasifikace hub - Systém hub - Lišejníky – stavba, funkce, ekologie - Význam hub a lišejníků	**Chemie** přírodní látky; kvašení

GENETIKA

Žák: - objasní význam J. G. Mendela jako zakladatele nauky o dědičnosti - objasní základní genetické pojmy (genotyp, fenotyp, gen, alela, rodičovská generace, kříženec 1. a 2. generace) - vysvětlí molekulární podstatu dědičnosti - sestaví schéma křížení jedinců s rozdílnými znaky - řeší příklady na aplikaci Mendelových zákonů - uvede příklady látek a vlivů prostředí,	- Základní genetické pojmy: genotyp, fenotyp, gen, alela, rodičovská generace, kříženec 1. a 2. Generace - Molekulární základy dědičnosti - Dědičnost prokaryotní buňky - Dědičnost eukaryotní buňky - Dědičnost mnohobuněčného organismu - Dědičnost kvalitativních znaků - Dědičnost kvantitativních znaků - Genetika člověka	**Chemie** nukleové kyseliny, bílkoviny; enzymy toxické látky **Matematika** mnohočleny statistika **Fyzika** záření (UV, RTG, jaderné záření); jaderné elektrárny **Dějepis** 2. sv. válka, důsledky

které vyvolávají změny genetické informace - uvede příklady geneticky podmíněných chorob, vysvětlí význam genetického poradenství	Geneticky podmíněné choroby Genetické poradenství - Genetická proměnlivost, mutace - Genetika populací	použití jaderných zbraní rodokmeny dědičné choroby panovnických rodů **Osobnostní a sociální výchova** genetika člověka, genetické poradenství, klonování
EKOLOGIE		
Žák: - objasní předmět studia ekologie a vztahy ekologie k ostatním vědám - vysvětlí vliv abiotických i biotických faktorů na složení a strukturu ekosystémů - zdůvodní význam ochrany přírody a chráněných území - aktivně přistupuje k řešení problematiky životního prostředí	- Abiotické faktory prostředí - Biotické faktory: vnitrodruhové a mezidruhové vztahy, vztahy v populacích - Společenstva a ekosystémy živočichů	**Zeměpis** regiony světa; životní prostředí **Environmentální výchova** problematika vztahů organismu a prostředí, životní prostředí ČR, globální problémy **Osobnostní a sociální výchova** odpovědnost za svoje jednání, obhajování vlastního názoru

BIOLOGIE ČLOVĚKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák:	- Vědy o člověku	**Fyzika**
- popíše hlavní části opěrného a pohybového aparátu	- Tkáně	mechanika
- vysvětlí význam správného držení těla a cvičení	- Opěrná a pohybová soustava	**Chemie, fyzika**
- popíše vnitřní stavbu kostí, objasní význam kostní dřeně pro krvetvorbu	- Tělní tekutiny	difuze; tlak v plynech a kapalinách
- popíše složení krve, objasní funkci krevních tělísek	- Vnitřní prostředí organismu	
- popíše krevní oběh, činnost srdce	- Krev, tkáňový mok, míza	**Chemie**
- hodnotí vliv životosprávy a nedostatku pohybu na vznik cévních onemocnění	- Soustava krevního oběhu	přírodní látky
- uvede funkci orgánů dýchací soustavy a popíše jejich stavbu	- mízní soustava, imunita	**ZSV**
- popíše stavbu a funkci orgánů trávicí soustavy, průběh látkové přeměny	- Dýchací soustava	zdravý životní styl
- zdůvodní význam péče o chrup	- Trávicí soustava	
- popíše vylučovací soustavu a objasní význam ledvin	- Metabolismus a výživa	
- uvede příčiny onemocnění ledvin	- Termoregulace	
- uvede příklady reakcí na vnější podněty a příklady koordinace mezi orgány těla	- Vylučovací soustava	**fyzika; chemie**
- popíše reflexní oblouk, odliší vrozené a získané reflexy, uvede příklady	- Kůže	elektrický a chemický potenciál
- vyloží význam mozku a míchy a rozliší jejich oddíly	- Regulační soustavy	**IVT**
- vysvětlí ochranu mozku a míchy, uvede příklady jejich poškození a důsledky	- Nervová regulace	počítačová technika x lidský mozek
- hodnotí nebezpečí zneužívání léků a drog a jejich vliv na nervovou soustavu	- Signální a integrační funkce neuronu	
- rozdělí receptory podle funkce a druhu působících podnětů	- Centrální a periferní NS	**Fyzika**
- vysvětlí princip činnosti smyslových orgánů	- Receptory a jejich rozdělení	světelné a zvukové jevy
- uvede příklady hormonů, objasní jejich význam	- Smyslové orgány	teplo, teplota, tlak, gravitace
	- Hormonální regulace	vlastnosti světla - čočky
	- Přehled žláz s vnitřní sekrecí a jejich hormony	
- popíše mužské a ženské pohlavní orgány a jejich funkci	- Pohlavní orgány člověka	**Osobnostní a sociální výchova**
- objasní hormonální řízení rozmnožování a menstruačního cyklu	- Rozmnožování člověka	**Dějepis**
- popíše fáze vývoje člověka	- prenatální vývoj	středověké pandemie; preventivní opatření proti
- uvede příklady pohlavních chorob, jejich léčení a způsob prevence	- Postnatální vývoj	šíření infekcí v minulosti
- hodnotí význam genetického		**ZSV**
		zdravý životní styl

poradenství		**Zeměpis**
- uvede příklady civilizačních chorob a zásady zdravého životního stylu	- Zdraví člověka	ochrana životního prostředí; trvale udržitelný život a rozvoj
- seznámí se se základními způsoby poskytnutí první pomoci		**Dějepis**
- charakterizuje hlavní předchůdce člověka a uvede jejich odlišnosti od současného člověka	- Evoluce člověka - Živočišní předchůdci člověka - Hominizace	hominizační proces; počátky lidské společnosti; vývojové stupně člověka
- popíše biologický a společenský vývoj člověka	- Sapientace	**Osobnostní a sociální výchova**
- hodnotí vývoj vztahů člověka k prostředí a k ostatním organismům		zdravé sexuální chování civilizační choroby, zdraví člověka a ŽP vliv reklamy

5.13 Informatika a výpočetní technika

5.13.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.13.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Ve vyučovacím předmětu informatika a výpočetní technika je v pojetí našeho ŠVP realizován obsah vzdělávacího oboru Informatika a Informační a komunikační technologie (dále jen Informatika a ICT). Na nižším gymnáziu realizujeme oblast ICT základního vzdělávání s důrazem na zvládnutí základních praktických činností spojených s využitím výpočetní techniky při řešení jednoduchých úkolů. Na vyšším gymnáziu navazujeme na oblast ICT základního vzdělávání se zaměřením na zvládnutí vyšší úrovně informační gramotnosti, tj. na dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití aplikačního software, výpočetní techniky pro komunikaci a práci s informacemi v digitální podobě.

Oblast Informatika a ICT prohlubuje u žáků schopnost tvůrčím způsobem využívat informační a komunikační technologie, informační zdroje a aplikační software s cílem dosáhnout lepší orientaci při dnešním neustále narůstajícím množství dat a při současném respektování právních a etických zásad používání prostředků ICT. Tato oblast posiluje schopnost žáků aplikovat a využívat výpočetní techniku při řešení úloh s využitím pokročilých funkcí, zejména v přípravě na vyučování, ale i k dalšímu vzdělávání.

Má tak usnadnit transformaci dosažených poznatků v systematicky uspořádané vědomosti. 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 všem studentům a usnadňují orientaci v dynamicky se rozvíjejícím digitálním světě.

Do předmětu je integrována výuka využití digitálních technologií ze vzdělávacího oboru Člověk a svět práce v rozsahu 1 hodiny týdně.

Obsahově je důraz kladen na praktické využití výpočetní techniky v běžném životě a na aplikaci poznatků a dovedností v ostatních předmětech vyučovaných ve škole, např. tvorba prezentací, vyhledávání a zpracování informací. Žáci si musí poradit s běžnými problémy, které použití výpočetní techniky vyžaduje.

Do předmětu je integrován tematický okruh „Globalizační a rozvojové procesy“ průřezového tématu „Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech“.

5.13.1.2 Formy realizace předmětu

Zvládnutí výpočetní techniky, zejména rychlého vyhledávání a zpracování potřebných informací pomocí internetu a jiných digitálních médií, umožňuje realizovat metodu „učení kdekoliv a kdykoliv“. Vede k žádoucímu odlehčení paměti při současné možnosti využití velkého množství dostupných dat a informací, urychluje aktualizaci poznatků a vhodně doplňuje standardní učební texty a pomůcky.

Dovednosti získané v oblasti Informační a komunikační technologie umožňují žákům aplikovat výpočetní techniku s bohatou škálou vzdělávacího software a informačních zdrojů ve všech vzdělávacích oblastech celého středního vzdělávání.

5.13.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět má v primě jednohodinovou dotaci týdně, v sekundě jsou to dvě hodiny týdně (posílení z disponibilní dotace) - dvě samostatné hodiny v různých dnech – dle rozvrhových možností gymnázia. V kvartě je zařazena jedna hodina týdně. V kvintě

zahajujeme studijní program vyššího gymnázia a zde je časově dotován vyučovací předmět dvěma hodinami týdně, které jsou dle rozvrhových možností zařazeny do dvou různých dnů v týdnu. V septimě má Informatika a výpočetní technika dotaci ve výši jen jedné hodiny týdně, která je přesunuta ze vzdělávací oblasti „Člověk a svět práce" a obsahuje „Využití digitálních technologií". V oktávě je zařazena jedna hodina týdně, která byla v minulosti vyčleněna na tvorbu projektů a byla realizována formou konzultací. Se změnou legislativy a potřebou připravit studenty k maturitní zkoušce z informatiky, jež má charakter didaktického testu, popřípadě praktické úlohy, je vyučovací hodina zařazena do pravidelného týdenního rozvrhu. Obsahově zahrnuje široké spektrum témat s důrazem na matematiku a počítačové aplikace bez ohledu na znalosti konkrétního operačního systému nebo konkrétního kancelářského balíku.

Výuka ve všech ročnících probíhá ve třídách rozdělených na dvě skupiny a to v odborných učebnách výpočetní techniky gymnázia s důrazem na individuální činnosti žáků.

5.13.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Vychází plně z charakteru ŠVP s cílem na základě výuky předmětu maximálně přispět k formování a upevnění klíčových kompetencí žáka jako nosného pilíře všeobecného vzdělání. V mezích svých předmětových možností budeme v intencích následujícího výčtu usilovat o strategie v celé šíři záběru, jež vedou k přínosu a posílení všech klíčových kompetencí se zvláštním důrazem na kompetence pracovní a k podnikavosti, kde jsou pozice našeho předmětu výraznější oproti ostatním vyučovacím předmětům.

5.13.2.1 Kompetence k učení

S cílem umožnit žákům osvojit si strategii učení a motivovat je k celoživotnímu učení:

- učíme žáky vyhledávat informace z různých druhů elektronických pramenů a vedeme je k tomu, aby získané informace porovnávali a kriticky hodnotili na základě věrohodnosti jejich zdrojů
- učíme žáky dovedně pracovat s internetem a s databázemi s důrazem na porozumění toku informací, počínaje jejich vznikem, uložením na médium, přenosem, zpracováním, vyhledáním a praktickým využitím
- prohloubením mezipředmětových vztahů docílíme u žáků takových schopností, aby znalosti získané v informační a výpočetní technice dokázali uplatnit i v jiných předmětech a dalších souvislostech
- učíme žáky chápat funkci výpočetní techniky jako prostředku simulace a modelování přírodních i sociálních jevů a procesů
- v intencích omezování rozsahu faktografie posilujeme současně u žáků umění vyhledávat podstatné a aktuální informace v dostupných zdrojích
- vedeme žáky k souvislému vyjadřování a přesné terminologii předmětu, tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce
- v průběhu studia žáci zpracovávají několik rozsáhlejších samostatných úkolů
- vedeme žáky k využívání výpočetní techniky, aplikačního i výukového software tak, aby to vedlo ke zvýšení efektivnosti učení a racionálnější organizaci práce
- učíme žáky respektovat práva k duševnímu vlastnictví při využívání software
- vedeme žáky k zaujetí odpovědného, etického přístupu k nevhodným obsahům vyskytujícím se na internetu či jiných médiích

- učíme žáky šetrné práci s výpočetní technikou.

5.13.2.2 Kompetence k řešení problému

S cílem podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů:

- je výuka vedena tak, aby žáci hledali různá řešení problému a svoje řešení si dokázali obhájit
- vedeme žáky k tolerantním postojům, ale i k umění vyjádřit své kritické postoje
- vedeme žáky ke schopnosti samostatně pracovat s odbornou literaturou
- vedeme žáky k využívání moderních informačních a komunikačních technologií
- vedeme žáky k využívání internetu jako jednoho ze zdrojů informací s důrazem na možnost výskytu i jistých nepřesností, nelze tu vyhledávat hotová řešení
- posilujeme schopnost vnímat problémové situace a následně pro ně plánovat způsoby řešení, schopnosti formulovat své požadavky
- při interakci s počítačem u žáků posilujeme schopnost využívat algoritmické myšlení a schopnost rozhodnout se pro vhodný nástroj řešení či prezentaci problému
- žáky vedeme k uvědomění si odpovědnosti za svá rozhodnutí
- dle schopností žáky zapojujeme do různých soutěží a dalších projektů
- nejnadanější žáci připravují pro spolužáky samostatné výstupy, které mají rozšiřující a motivující charakter.

5.13.2.3 Kompetence komunikativní

S cílem vést žáky k všestranné a účinné komunikaci:

- učíme žáky jasné a srozumitelné formulaci myšlenek, a to jak mluveným projevem, tak i písemně, a to i v elektronické podobě
- vedle jasného a srozumitelného vyjadřování se vedeme žáky k umění naslouchat, číst s porozuměním a umění reprodukovat základní myšlenky
- vedeme žáky nejen k vyjádření svého názoru, ale i k umění diskutovat o něm, používat faktografické podklady k případnému argumentování, názory korigovat ve světle nových argumentů
- vedeme žáky k prezentaci své práce před kolektivem, ale i v cizím prostředí, například při soutěžích
- vedeme žáky k umění vyjádřit svůj názor přesně a výstižně se sledováním logiky výkladu či formulací
- využitím interaktivních a skupinových forem výuky vedeme žáky k tomu, aby si utvářeli a tříbili své vyjadřovací schopnosti za účelem zlepšování jejich mluveného projevu, zejména pří prezentaci výsledků své práce
- vedeme žáky ke vhodné a správné formulaci svých požadavků.

5.13.2.4 Kompetence sociální a personální

S cílem rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci vlastní i druhých:

- žáky učíme základům kooperace a týmové práce
- během vzdělávání, tam kde to je možné, používáme skupinovou práci a vzájemnou pomoc při učení
- vedeme žáky k přiměřenému uplatňování jejich práv se současným naplňováním všech jejich povinností

- učíme žáky sebekázni i sebedůvěře, vedeme je k překonávání osobních nedostatků i uznání úspěchu druhých
- žáky vedeme ke schopnosti pracovat individuálně i ve skupině
- ve skupině musí být žáci schopni střídat role i organizovat práci skupiny, musí být tolerantní ke svému okolí, být ohleduplní k jednotlivcům, pomáhat slabším a handicapovaným
- vedeme žáky ke správné orientaci v mimoškolních programech a zejména k uznávání hodnot lidského života a jeho zdravého rozvoje
- při diskuzích vedeme žáky k respektování odlišného názoru, k umění dát najevo své uznání a jako nepřijatelné vnímat urážlivou argumentaci vůči oponentům
- učíme žáky tomu, aby vlastní práci dovedli vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň uměli uznat oprávněně vytknuté nedostatky a poučit se z nich
- vedeme žáky k odpovědnosti za kvalitu své i společné práce.

5.13.2.5 Kompetence občanské

S cílem připravovat žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti:

- žáky vedeme k poznání ceny vlastního i cizího názoru, k uvědomování si hranice svobody občana demokratické společnosti a pochopení propojení práv a povinností v moderní společnosti
- žáky vedeme k vědomí nezbytnosti funkčnosti občanské společnosti pro každého jednotlivce
- prohlubujeme u žáků orientaci v problematice soužití s minoritními skupinami s cílem podpořit stanoviska proti jakékoliv diskriminaci a nesnášenlivosti
- žáky vedeme k chápání a zejména naplňování demokratických principů a významu právního řádu
- zvláštní pozornost věnujeme uznání hodnot vytvořených člověkem, důsledně vystupujeme proti jakýmkoliv projevům vandalství.

5.13.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

S cílem pomáhat žákům poznávat a rozvíjet své schopnosti i reálné možnosti a uplatňovat získané vědomosti a dovednosti zejména při orientaci ve výběru dalšího studia:

- vedeme žáky k dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s informačními a komunikačními technologiemi
- učíme je bezpečnému a šetrnému zacházení s výpočetní technikou
- vedeme žáky k tomu, aby užitím výpočetní techniky a aplikačního software zvýšili efektivnost své učební činnosti a organizace práce
- žáky seznamujeme s formami práce v různých oborech tak, aby žák o ně získal zájem a mohl si je zvolit za předmět dalšího studia a případně i budoucí profesi
- žáky vedeme k objektivnímu sebehodnocení a posuzování se s reálnými možnostmi při profesní orientaci.

ZÁKLADY VÝPOČETNÍ TECHNIKY A JEJÍ OBSLUHA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - definuje a identifikuje hardware a software - s porozuměním používá základní informatické pojmy a názvy komponent sestavy PC - chápe rozdíly mezi operačním systémem a aplikačním programem - chápe význam operačních systémů pro správnou funkci počítače - umí spustit aplikaci a umí si upravit pracovní prostředí - umí základní dovednosti v operačním systému - dokáže organizovat data na disku - umí kopírovat, přesouvat a mazat soubory - dokáže vytvářet a zrušit složky ve stromové struktuře adresářů na pevném disku	- Orientace a základní obsluha počítače a běžných periferií - Hardware a Software – vlastnosti rozdíl - Základní informatické pojmy – bit, byte, paměť, výkon atd. - Funkce a vlastnosti operačních systémů, BIOS - Přihlašování do školní sítě, nejběžnější uživatelské úkony - Konfigurace a nastavení pracovního prostředí v operačním systému **MS Windows** - Režim spánku a úsporný režim, spořič obrazovky - Nastavení pracovní plochy a grafického rozhraní - Příslušenství, ovládací panely ve Windows - Organizace dat na disku, stromová struktura adresářů - Kopírování a přesouvání souborů, vytváření a rušení složek - Hygiena a bezpečnost práce s IVT	**Matematika** binární soustava, matematické operace ve dvojkové soustavě **Fyzika** magnetický záznam dat, polovodiče

INTERNET A ELEKTRONICKÁ POŠTA

Žák: - dokáže vysvětlit, jak se v rámci internetu přenáší data mezi počítači - umí popsat různé způsoby připojení počítačů k internetu - dokáže vysvětlit jednotlivé úrovně doménové adresy - umí najít požadovanou informaci na Internetu s využitím služeb katalogového vyhledávače - dovede pomocí vyhledávače najít místo na Zemi (obce, státy, krajinné útvary) - dovede s využitím Internetu naplánovat trasu mezi místy na Zemi - dokáže nalezené údaje zkopírovat do počítače - umí použít poštovní aplikaci pro odesílání a příjem elektronické pošty - dokáže využít další možnosti poštovní aplikace pro plánování a organizaci pracovního času	- Domény, adresy a princip fungování internetu - Identifikace serveru v síti, IP - Připojení k Internetu a ochrana osobních údajů - Katalogové vyhledávače - Vyhledávání obrázků - Mapy a vyhledávání objektů na zemi - Vyhledávání tras mezi místy na zemi, on-line komunikace - Ukládání dat z Internetu do počítače - Elektronická pošta, e-mailová adresa - Struktura a způsob práce s e-mailem - Poštovní aplikace **Microsoft Outlook** - Příjem a odesílání pošty; spamy a nechtěná pošta - Chat na Internetu - Organizér – kontakty, kalendář	**Fyzika** přenos dat mezi počítači na velké vzdálenosti, vedení proudu v kovu **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** globalizační a rozvojové procesy

TEXTOVÉ EDITORY

Žák:

- dovede zpracovávat informace v textovém editoru – vytvoření textového souboru, uložení
- upravuje vytvořený text -kopírování, přesouvání, mazání, vyhledávání, nahrazování textu
- umí měnit formát písma, odstavce
- pracuje se styly, umí je vytvářet
- pracuje s dokumentem - umí uspořádat text na stránce
- dovede vytvořit záhlaví a zápatí
- umí pracovat s více dokumenty současně
- umí vkládat do textu obrázky a různé objekty – tabulky, grafy
- dovede napsat matematické rovnice a výrazy
- dovede využít textové pole pro speciální umístění textu
- umí číslovat stránky, seznamy, nadpisy, obrázky
- uplatňuje základní typografická pravidla

- Prostředí textového editoru (**Word**), nastavení zobrazení dokumentu, otevření a uložení souboru na disk
- Základní editace textu, přepis a vsouvání
- Základní formátování textu, písmo, velikost, efekty
- Přiřazení stylu, vytváření vlastních stylů
- Práce s dokumenty, záhlaví a zápatí
- Číslování stránek
- Pravítka a tabulátory, tabulky
- Odrážky a číslování
- Schránka, matematické symboly a rovnice
- Automatické opravy a kontrola pravopisu
- Vkládání objektů do textu - tabulky, textová pole, obrázky
- Vlastnosti objektů, umístění na stránce, obtékání textu
- Export a import dat, formát „pdf“
- Typografická a estetická pravidla

Český jazyk

tvorba dokumentu, volba slohového stylu vhodného pro daný dokument

výtvarná výchova

estetická pravidla pro tvorbě dokumentů

PREZENTACE

Žák:

- dokáže připravit podklady pro prezentaci
- umí vybrat podstatné informace z daného tématu
- dokáže vytvořit prezentaci pomocí prezentačního softwaru
- dovede do prezentace zařadit další efekty - animace, zvuk, videosekvence
- dokáže spustit a předvést hotovou prezentaci
- ovládá prezentaci klávesnicí
- dovede připravit prezentaci pro automatický chod

- Nástroje pro tvorbu prezentace (**Microsoft Power Point**)
- Principy úspěšné prezentace
- Příprava podkladů pro prezentaci
- Grafické objekty v prezentaci
- Graf a tabulka vytvořená v Power Pointu, organizační diagram
- Efekty v prezentaci, animace, zvuky
- Vkládání videosekvencí
- Ovládání prezentace
- Časování snímků
- Tisk prezentace

Český jazyk

projev

výklad

Výtvarná výchova

vytváření grafických prvků, estetická stránka prezentace

HARDWARE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozpozná jednotlivé technické součásti počítače - identifikuje a určuje účel periferních zařízení - dovede připojit periferní zařízení k počítači prostřednictvím portu a nainstalovat příslušný ovladač - popíše proces zakoupení a výměny součásti pc sestavy - vyjmenuje součásti nezbytné pro správné fungování sítě a jejich funkce souvisejících s počítačovými sítěmi	- Počítač, základní komponenty - *Možnosti rozšíření počítače* - *Periferní zařízení, připojení příslušenství, instalace ovladače* - *Nejběžnější typy kabelů a konektorů* - Technické parametry počítače - Orientace na trhu s elektronikou - Metody uživatelské diagnostiky a řešení technických problémů s výpočetní technikou	**Fyzika** elektřina a magnetismus optika

MULTIMÉDIA

Žák: - dovede specifikovat grafické formáty rastrové grafiky a jejich vlastnosti - dovede zobrazit fotografie a digitální obrázky různých formátů na monitoru počítače - dokáže se orientovat v základních formátech multimediálních souborů - umí vysvětlit princip komprese dat a pojem kodek - dovede přehrávat zvukové a filmové soubory známých formátů	- Základní pojmy z oblasti grafiky - Formáty rastrové grafiky, fotografie (bmp, jpeg, gif, tiff, png) - Prohlížeče rastrové grafiky - Základní pojmy a principy z oblasti multimédií - Multimediální formáty souborů - Digitální záznam zvuku (wav, mp3, mid, wma) - Přehrávání videosouborů (avi, mpeg2, divx, dv), příslušné aplikace - Komprimace dat, kodeky	**Výtvarná výchova** fotografie – kompozice, prohlížení obrázků **Hudební výchova** přehrávání hudby na počítači **Matematika** zobrazení bodů v rovině souřadnicový systém jednoduché útvary, vzájemná poloha bodů

TABULKOVÉ PROCESORY

Žák: - dovede navrhnout tabulku - dovede vyplnit buňky různými typy dat, tažením myši - umí upravovat vzhled tabulky - umí přesouvat a kopírovat údaje - dovede měnit formát buněk, ohraničení, zarovnávání dat v buňce - využívá relativní a absolutní adresování buněk při jejich kopírování tažením myši - umí vkládat vlastní vzorce, vytvářet a použít podmínky - dokáže rozkopírovat vzorce tažením myši, součtovat řádky a sloupce	- Principy funkce a oblasti využívání tabulkových procesorů (**MS Excel**) - Struktura tabulky - sešit, listy, buňky - Zadávání dat do buněk, kopírování dat tažením myši - řady - Přepis a výmaz buněk, výběr oblasti - Řazení dat dle velikosti, dle abecedy - Grafická úprava a vzhled buňky - formát buňky, ohraničení - Vzorce - tvorba pomocí průvodce - Funkce - matematické (abs, suma, sumif, součin, odmocnina, sin, cos, tg, zaokrouhlit) - Funkce - logické (když, and, or, not)	**Matematika** tvorba vzorců, matematických výrazů a jejich vyhodnocení **Ekonomie** burzovní graf **Zeměpis** mapy, vývojové grafy, závislosti **Matematika** grafy matematických funkcí, definiční obor a obor hodnot

- dovede sestavit výběrová kritéria pro filtrování dat
- umí připravit tabulku k tisku- upravit záhlaví a zápatí tabulky
- dovede vytvořit graf na základě tabulky hodnot pomocí průvodce
- dovede vysvětlit prvky grafu
- dovede změnit jednotlivé oblasti grafu
- dovede sestrojit graf matematických funkcí (goniometrické funkce)

- Funkce - statistické (countif, max, min, počet, průměr, rank)
- Adresa buňky – relativní, absolutní
- Kopírování vzorců tažením myši
- Filtrování a výběrová kritéria
- Podmínky a podmíněné formátování, funkce když
- Příprava tisku a tisk tabulky
- Prvky grafu (osa kategorií a osa hodnot, legenda)

PRINCIPY HARDWARE a POČÍTAČOVÝCH SÍTÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dovede popsat základní historický vývoj výpočetní techniky - rozpozná jednotlivé technické součásti počítače - vysvětlí účel jednotlivých komponent počítače a jejich propojení do funkčního celku - dovede základní historický vývoj počítačových sítí - s porozuměním popisuje proces zapojení domácí počítačové sítě, uvažuje druhy přenosů dat a jejich vlastnosti - dovede vysvětlit funkci spojení mobilních telefonů - aktivně předchází bezpečnostním rizikům při práci s počítačem	- *Historie výpočetní techniky, von Neumannova koncepce počítače* - *Principy funkce výpočetních zařízení* - Počítač, základní komponenty - *Možnosti rozšíření počítače* - Topologie počítačových sítí, rozdělení sítí dle velikosti - Koncepce sítí, technické a programové požadavky - Bezpečnostní pravidla při používání počítače připojeného k Internetu, firewall - Buňková síť mobilních telefonů, GSM - Trendy a vývoj počítačů - Počítačové viry, útoky online, malware, obrana (zálohování, bezpečná hesla a zásady správného chování na Internetu)	**Fyzika** elektřina a magnetismus optika **Matematika** dvojková a šestnáctková soustava, převody do desítkové soustavy **VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH** globalizační a rozvojové procesy

ÚVOD DO ALGORITMIZACE

Žák: - Rozumí významu slova algoritmus a program - Skládá z elementárních kroků schéma algoritmu známé úlohy (činnosti) - Popíše, jak je v počítači zpracovávána úloha (program) - Chápe větvení a cykly v algoritmu - Rozumí pojmu program, programovací jazyk, zdrojový kód, instrukce, proměnná	- Logická hradla, úvod do booleovské algebry, logika - Tvorba a zápis jednoduchých algoritmů (vývojové diagramy) - Paralelizace úloh (multitasking) - Představení propedeutické programovací jazyky - Úvod do programování	**Matematika** výroková logika

TEXTOVÉ EDITORY

Žák: - dovede zpracovávat informace v textovém editoru - upravuje vytvořený text - pracuje se styly, umí je vytvářet - pracuje s dokumentem a vloženými objekty - umístění na stránce - dovede napsat matematické rovnice a výrazy, vytvořit obsah a rejstřík, vložit aktuální datum a čas - dovede vytvořit dopis, sdělení s vyžitím hromadné korespondence - uplatňuje základní typografická pravidla	- Prostředí textového editoru (**Word**), nastavení zobrazení dokumentu - Základní formátování textu, efekty, přiřazení stylu, šablona - Vkládání objektů do textu (datum a čas, autotext, pole, symbol, komentář, poznámka, obrázek, diagram, textové pole, záložka) - Kliparty, matematické symboly a rovnice, wordart, grafy, tabulky - Obsah a rejstřík, křížový odkaz - Hromadná korespondence, zdroj dat, formulář - Záznam makra, zabezpečení	**Český jazyk** tvorba dokumentu, volba slohového stylu vhodného pro daný dokument **Výtvarná výchova** estetická pravidla pro tvorbu dokumentů

- dovede vytvořit, použít, popř. zakázat makra v dokumentu - volí formát souboru pro export dat	- Export do *.pdf formátu - Hromadné úpravy (nástroje najít a nahradit)	

TABULKOVÉ PROCESORY

Žák: - zvládá základní činnosti v tabulkovém procesoru - využívá funkce ve vzorcích, dokáže je jednoduše kopírovat a upravovat - dovede měnit a upravovat formát buněk, i podmíněný - dovede vytvořit a upravit graf, editovat jednotlivé části grafu - dovede údaje v tabulce řadit a filtrovat - do tabulky umí začlenit interaktivní prvky formulářů, zamknout list - dovede v tabulce vytvořit souhrny - dovede z kontingenční tabulky vyčíst a zobrazit potřebné údaje dle zadaných kritérií - umí připravit tabulku k tisku	- Principy funkce a oblasti využívání tabulkových procesorů (Excel) - Vzorce, funkce (matematické, logické a statistické), adresace buněk - Formátování tabulky, podmínky, podmíněné formátování - Uzamknutí buněk a listu - Tvorba a editace grafu - Filtrování a řazení dat - Formuláře a interaktivní prvky (zatržítko, přepínač, seznam, posuvník, číselník) - Souhrny a kontingenční tabulka - Export a import dat - Příprava tabulky k tisku	**Matematika** vytváření potřebných vzorců, grafy **Ekonomie** burzovní graf **Zeměpis** mapy, vývojové grafy, závislosti

DATABÁZE

Žák: - dovede vysvětlit pojmy databáze, tabulka, pole a jeho vlastnosti - dovede objasnit význam jednotlivých typů objektů – dotaz, formulář, sestava - dovede navrhnout a vytvořit jednoduchou tabulku prostřednictvím průvodce - dovede do tabulky vkládat data, pohybovat se po tabulce, přidat nebo odstranit záznam - dovede vysvětlit význam primárního klíče pro indexaci a třídění záznamů databáze a nastavit jej - dokáže vytvořit relaci mezi tabulkami - umí vytvořit a nadefinovat výběrový dotaz na filtrování záznamů podle zadaných kritérií, zobrazit výsledek výběru - dovede nadefinovat sloupcový formulář pro snadnější prohlížení záznamů databáze - dovede měnit rozmístění prvků ve formuláři, přidat a odebrat pole, nastavit podmíněné formátování pole - dovede sloupcový formulář obohatit o interaktivní ovládací prvky (seznam, přepínač, tlačítko, zatržítko apod.)	- Databáze – nástroj pro zpracování rozsáhlých dat (**Access**) - Typy objektů databáze (tabulky, dotazy, formuláře, sestavy) - Návrh tabulky (databáze) pomocí průvodce, struktura databáze - Zadávání dat do tabulky, import dat - Číselný datový typ (velikost pole, formát, vstupní maska) - Textový datový typ (velikost pole, vstupní maska, výchozí hodnota, ověření) - Primární klíč a indexování - Relace mezi tabulkami – propojení více tabulek (1:1, 1:N) - Dotazy (výběrový, křížový, vytvářecí, aktualizační, přidávací, odstraňovací, SQL) - Definice dotazu v návrhovém zobrazení, prohlížení dat dle nastaveného filtru - Formuláře - návrh a editace sloupcového formuláře, prohlížení dat, tabelární formulář - Obrázky a interaktivní prvky ve formuláři, napojení na dotaz	**Matematika** matematické výrazy a funkce relační a logické výrazy, pravdivostní hodnoty třídění a vyhledávání **Výtvarná výchova** estetická pravidla při tvorbě formulářů a výstupních sestav

- dovede nadefinovat výstupní sestavu pro export dat na tiskárnu	- Sestavy – tvorba a nastavení, vkládání a odebírání polí - Grafická úprava objektů v sestavě

BAREVNÉ VIDĚNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje pojmy - světlo, rozklad světla a spektrum - rozumí pojmům - sítnice, fotoreceptory a fotopigmenty oka, jas a kontrast obrazu - uplatňuje zásady správného osvětlení při práci z důvodu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	- Stavba oka, citlivost na barvy, žlutá skvrna - Sítnice, rozložení fotoreceptorů - Vlastnosti systému vidění barev - Vady barevného vidění	**Biologie** stavba a citlivost lidského oka **Fyzika** zobrazení a vlastnosti optické čočky

ZOBRAZOVÁNÍ BAREV

Žák: - rozlišuje pojmy – vlnová délka a frekvence optického elektromagnetického vlnění, rozklad spektrálních barev - rozumí – principům barevných systémů - dokáže objasnit vznik různých barev	- Světlo jako elektromagnetické vlnění - Základní spektrální barvy - Barevný prostor, skládání barev - Barevné systémy - Zobrazování barev pomocí palet	**Fyzika** elektromagnetické vlnění, vlnová délka

TECHNICKÉ PROSTŘEDKY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

Žák: - rozlišuje pojmy – grafický adaptér, zobrazovací procesor, určí důležité parametry těchto zařízení - dovede popsat princip zobrazení dat na monitoru (CRT, plasma, LCD) - zaznamená obraz pomocí digitálního fotoaparátu, scanneru - dokáže exportovat grafický obraz na tiskárnu, souřadnicový zapisovač, do elektronické pošty - vyjmenuje nejběžnější typy tiskáren a jejich využití	- Grafická karta, grafický čip - Zobrazení obrazu na monitoru pomocí různých technologií - Vstupní zařízení pro pořizování grafických záznamů - Výstupní zařízení pro export grafických záznamů - Principy funkce jehličkové, laserové, inkoustové atd. tiskárny	**Fyzika** elektronické polovodičové součásti

ZOBRAZENÍ a ZPRACOVÁNÍ GRAFICKÉHO OBRAZU

Žák: - rozlišuje pojmy – vektorový a rastrový grafický obraz, rozlišuje formáty, ve kterých jsou data uložena - umí pro zobrazení obrazu v počítači vybrat a použít vhodnou aplikaci - dokáže ukládat a modifikovat grafické soubory v počítači - zná zásadní rozdíly mezi aplikacemi určenými pro zpracování rastrových a vektorových grafických dat a jejich publikování - publikuje grafická data na internetu	- Rastrová a vektorová grafika, rozdíly - Způsoby zobrazení písma - Ztrátové a bezeztrátové metody komprese datových souborů - Aplikace pro zobrazení, zpracování a publikování grafických dat a jejich rozdíly v použití	**Matematika** základy vektorového zobrazování souřadnice bodů v rovině

TVORBA a ÚPRAVA RASTROVÉ KRESBY

Žák:

- rozpozná rastrový grafický obraz, rozlišuje formáty, ve kterých jsou data uložena
- umí pro zobrazení obrazu v počítači vybrat a použít vhodnou aplikaci
- dokáže upravovat grafické soubory v počítači
- zná zásady pro práci s aplikacemi určenými pro zpracování rastrových grafických dat

- Rastrová grafika
- Formáty souborů (BMP, TIF, JPG, GIF, PNG)
- Body, pixely, rozlišení (DPI, PPI)
- Barevná hloubka, barevná věrnost
- Tvorba rastrových obrázků v grafickém editoru

Matematika

zobrazení bodu a úsečky v rovině

souřadnicový systém

jednoduché útvary (přímka, kružnice)

vzájemná poloha bodů

TVORBA a ÚPRAVA VEKTOROVÉ KRESBY

Žák:

- rozpozná, dokáže určit – vektorový grafický obraz, rozlišuje formáty, ve kterých jsou data uložena
- umí pro zobrazení obrazu v počítači vybrat a použít vhodnou aplikaci
- dokáže vytvořit jednoduchý obrázek pomocí nástrojů a předdefinovaných prvků a objektů grafického editoru
- dokáže vytvořit pomocí nástrojů a předdefinovaných šablon jednoduchý inzerát, vizitku a pozvánku
- dokáže vytvořit jednoduchou koláž z importovaných fotografií

- Vektorová grafika, objekty
- Základní tvary objektů a jejich editace
- Změna polohy, rotace, zkosení, duplikace, tvarování objektů
- Obrysy a výplně, řazení, zarovnání a rozmístění objektů, stíny a efekty
- Užití textů v grafickém projektu
- Tvorba vektorových obrázků

Matematika

základy vektorového zobrazování, skládání vektorů v rovině

INFORMATIKA, POČÍTAČOVÉ TECHNOLOGIE, HROMADNÉ ZPRACOVÁNÍ DAT

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - používá digitální nástroje ke shromažďování, zpracování, hodnocení a využívání informací - správně využívá počítačové technologie a dokáže rozhodnout o jejich nasazení na řešený problém - používá digitální média ke komunikaci a pro vlastní vzdělávání - využívá digitální nástroje při řešení problémů, při rozhodování, plánování a řízení projektů - při práci s počítačovými technologiemi si osvojuje nové dovednosti a vědomosti, dokáže navrhnout nové postupy nebo vytvořit nové dílo - využívá technologie v souladu s etickými pravidly a zákonnými normami - připravuje data pro výstup s ohledem na jejich efektivní prezentaci - poučeně diskutuje o adekvátnosti navrhovaných postupů a programů pro řešení zadané úlohy	- Teorie informace, počítačové sítě, elektronická komunikace a její využití v praxi - Počítačové technologie a společnost - aplikační programy a datové soubory - Zpracování textů, sdílení obsahu, formulářové prvky - pole v textu, obsahy a rejstříky, hromadná korespondence - Hromadné zpracování dat - využití tabulkových procesorů při řešení praktických úloh z matematiky, fyziky a statistiky - Formulářové prvky v dokumentech, aplikační funkce, souhrny a třídění dat, tvorba a prezentace grafů - Hromadné zpracování dat při řešení praktických úloh za využití databázových systémů - Algoritmizace obecných postupů	- Obsah učiva zahrnuje široké spektrum témat, která byla probírána v předchozích ročnících, s důrazem na počítačové aplikace a bez ohledu na znalosti konkrétního operačního systému, konkrétního kancelářského balíku nebo jiného konkrétního programového vybavení

5.14 Výtvarná výchova

5.14.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Výtvarná výchova spolu s výchovou hudební a literární seznamuje žáka s uměním a obohacuje jeho estetické vnímání: kromě rozvíjení dovedností jej kultivuje, vytváří vazby s předměty dalšími a především s každodenní skutečností - učí žáka citlivějšímu vnímání okolí, a usnadňuje mu tak orientaci v praktickém životě.

5.14.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací předmět vychází ze vzdělávacího oboru Výtvarná výchova (RVP ZV a RVP G), který je součástí vzdělávací oblasti Umění a kultura: obsah je zde členěn do dvou základních okruhů, pojímaných v kontextech historických a sociokulturních, v jejich vývoji a proměnách.

První okruh představují Obrazové znakové systémy, umožňující:

- vytváření aktivních postojů k aktuálním obsahům obrazové komunikace (využitím děl vlastních i uměleckých, uplatňovaných též v běžné komunikaci, s užitím fotografie, videa, filmu, ICT)
- reflektování osobního místa žáka ve světě vizuální kultury (jako vnímatele a interpreta či jako tvůrce komunikačního obsahu s vědomím jeho účinku).

Druhý okruh představují Znakové systémy výtvarného umění, umožňující:

- aktivní vstupování do výtvarného uměleckého procesu, reflektování vlastních prožitků, postojů a zkušeností prostřednictvím experimentálního přístupu k uměleckým vizuálně-obrazným prostředkům a vybudování si přehledu vizuálně-obrazných vyjádření jednotlivých směrů výtvarného umění.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Osobnost žáka rozvíjíme v těchto oblastech:

Rozvíjení smyslové citlivosti

- prvky vizuálně-obrazného vyjádření - linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, textury; vztahy a uspořádání prvků v ploše, objemu, prostoru a v časovém průběhu (podobnost, kontrast, rytmus, dynamické proměny, struktura), ve statickém i dynamickém vizuálně-obrazném vyjádření
- uspořádání objektů do celků v ploše, objemu, prostoru a časovém průběhu - vyjádření vztahů, pohybu a proměn uvnitř a mezi objekty (lineární, světlostní, barevné, plastické a prostorové prostředky a prostředky vyjadřující časový průběh) ve statickém i dynamickém vyjádření
- reflexe a vztahy zrakového vnímání k vnímání ostatními smysly - vědomé vnímání a uplatnění mimovizuálních podnětů při vlastní tvorbě; reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických)
- smyslové účinky vizuálně-obrazných vyjádření - umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama; výběr, kombinace a variace ve vlastní tvorbě

Uplatňování subjektivity

- prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních

zkušeností - manipulace s objekty, pohyb těla a jeho umístění v prostoru, akční tvar malby a kresby, uspořádání prostoru, celku vizuálně-obrazných vyjádření a vyjádření proměn; výběr, uplatnění a interpretace
- typy vizuálně-obrazných vyjádření - hračky, objekty, ilustrace textů, volná malba, skulptura, plastika, animovaný film, comics, fotografie, elektronický obraz, reklama, vizualizované dramatické akce, komunikační grafika; rozlišení, výběr a uplatnění pro vlastní tvůrčí záměry
- přístupy k vizuálně-obrazným vyjádřením - hledisko jejich vnímání (vizuální, haptické, statické, dynamické), hledisko jejich motivace (fantazijní, symbolická, založená na smyslovém vnímání, racionálně konstruktivní, expresivní); reflexe a vědomé uplatnění při vlastních tvůrčích činnostech
-

Ověřování komunikačních účinků
- osobní postoj v komunikaci - jeho utváření a zdůvodňování; důvody vzniku odlišných interpretací vizuálně-obrazných vyjádření (samostatně vytvořených a přejatých), kritéria jejich porovnávání, jejich zdůvodňování
- komunikační obsah vizuálně-obrazných vyjádření - utváření a uplatnění komunikačního obsahu; vysvětlování a obhajoba výsledků tvorby s respektováním záměru autora; prezentace ve veřejném prostoru, mediální prezentace
- proměny komunikačního obsahu - záměry tvorby a proměny obsahu vizuálně-obrazných vyjádření vlastních děl i děl výtvarného umění; historické, sociální a kulturní souvislosti

5.14.1.2 Formy realizace předmětu

- frontální vyučování
- problémové vyučování
- individuální práce
- skupinová práce
- dlouhodobé projekty
- prezentace, referáty
- vyhledávání informací v literatuře i na internetu
- exkurze – výtvarné kurzy

5.14.1.3 Časové a organizační vymezení

Osmileté studium je rozvrženo do dvou cyklů – nižší stupeň (prima – kvarta) a vyšší stupeň (kvinta – sexta). V primě je předmět dotován dvěma hodinami, v sekundě a tercii jednou hodinou, v kvartě, kvintě a sextě dvěma hodinami.

Důraz klademe na praktické činnosti, při kterých se žáci seznamují s různými technikami a materiály; součástí výuky je i náhled do teorie a historie umění. Pro zájemce organizujeme kurzy krajinomalby a tvorby v přírodě.

5.14.2 Výchovné a vzdělávací strategie

5.14.2.1 Kompetence k učení

- prakticky seznamujeme žáka s technikami a materiály
- seznamujeme žáka s vývojem výtvarného umění

5.14.2.2 Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáka k dovednosti samostatně pracovat, k hledání optimálního řešení zadaného úkolu
- vedeme žáka k tomu, aby se snažil zaujmout kritický postoj k okolnímu světu
- vedeme žáka k zapojení do soutěží a projektů
- nadaným žákům umožňujeme přípravu a realizaci výtvarných děl, referátů, prezentací apod.

5.14.2.3 Kompetence komunikativní

- vedeme žáka k tomu, aby se kultivovaně a věcně správně vyjadřoval
- vedeme žáka ke komunikaci a spolupráci s jinými lidmi i s dalšími obory
- vedeme žáka k chápání umění jako způsobu komunikace a k užívání jeho jazyka

5.14.2.4 Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k uvědomělému vizuálnímu vnímání a prožívání okolního prostředí
- vedeme žáka k dovednosti pracovat individuálně i ve skupině

5.14.2.5 Kompetence občanské

- seznamujeme žáka s obory a žánry výtvarného umění
- seznamujeme žáka s výtvarnými styly a obdobími
- vedeme žáka k zodpovědnému chování

5.14.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

- vedeme žáka k poznávání a porozumění umění prostřednictvím vlastní tvůrčí práce
- podněcujeme zájem o obor
- rozvíjíme dovednosti a schopnosti žáka
- vedeme žáka k objektivnímu sebehodnocení

PŘEDMĚT VÝTVARNÁ VÝCHOVA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - je motivován k práci v předmětu, pěstuje si vztah k výtvarnému umění - učí se vnímat shody a rozdíly mezi druhy umění	- Úvod do předmětu	**Literatura** **Hudební, výchova** **Mediální výchova** případně soukromé aktivity – divadlo, film, fotografie aj.

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM I – VYBRANÁ TÉMATA Z TEORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: - osvojuje si základní pojmy z oboru - učí se vnímat shody a rozdíly mezi druhy a žánry výtvarného umění - seznámí se s některými periodiky, webovými stránkami a pořady o výtvarném umění - seznámí se s galeriemi a výstavními síněmi v Praze - učí se vnímat a hodnotit výtvarné umění	- Vymezení předmětu a pojmů: kultura, umění a výtvarné umění - Obory výtvarného umění a hraniční obory - Druhy výtvarného umění - Žánry výtvarného umění - Grafika a její techniky - Výtvarné umění a média (TV a film; periodika); výstavní síně a galerie v Praze; zhodnocení výstavy (referát)	**Literatura** **Hudební, výchova** **Mediální výchova** případně soukromé aktivity – divadlo, film, fotografie aj.

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II – VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: - seznámí se s vývojem výtvarného umění	- Výtvarné umění pravěku, Egypta, Mezopotámie, Kréty	**Dějepis** **Multikulturní výchova**

BARVA

Žák: - učí se vnímat rozdíly, možnosti užití ve výtvarném umění i v praktickém životě - získává citlivost pro barevnou kompozici	- Nauka o barvě: Barvy základní a odvozené Barvy komplementární Barvy teplé a studené, bledé a syté Míchání barev Barevná kompozice	**Fyzika**

TECHNIKY A MATERIÁLY

Žák: - učí se používat výtvarné materiály a techniky - vnímá možnosti vyjádření v daném materiálu, jejich odlišnosti a přednosti - získává praktické dovednosti	- Kresba (různé techniky a materiály) - Malba (tempera) - Koláž - Práce s materiálem – keramika (plocha, reliéf; jednoduchý tvar) - Grafika (tisk z papíru aj.)	**Biologie** **Fyzika** **Chemie** **Zeměpis** **Dějepis** **Literatura** **Mediální výchova** podle témat prací

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM I - VYBRANÁ TÉMATA Z TEORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - seznámí se s dalšími periodiky, webovými stránkami a pořady o výtvarném umění - seznámí se s galeriemi a výstavními síněmi Čechách - učí se vnímat a hodnotit výtvarné umění - tříbí si vkus, diskutuje se spolužáky	- Výtvarné umění a média (TV a film; periodika) - Výstavní síně a galerie v Čechách - Zhodnocení výstavy (referát)	**Mediální výchova**

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II - VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: - seznámí se s vývojem výtvarného umění	- Výtvarné umění antického Řecka a Říma	**Dějepis** **Multikulturní výchova**

ZÁTIŠÍ

Žák: - učí se vnímat proporce, vzájemné vztahy prvků v prostoru	- Zátiší; základní principy kompozice	**Fyzika** stereometrická tělesa

PÍSMO

Žák: - seznámí se s různými fonty, jejich klasifikací - učí se vnímat rozdíly, vhodnost užití	- Typologie, užití	**Dějepis** **Mediální výchova** reklama aj.

TECHNIKY A MATERIÁLY

Žák: - učí se používat další výtvarné materiály a techniky - vnímá možnosti vyjádření v daném materiálu, jejich odlišnosti a přednosti - získává další praktické dovednosti	- Kresba (další techniky a materiály) - Malba (tempera) - Koláž - Grafika (tisk z výšky) - Práce s materiálem – keramika (rozvíjení dovedností)	**Biologie** **Fyzika** **Chemie** **Zeměpis** **Dějepis** **Literatura** **Mediální výchova** podle témat prací

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM I - VYBRANÁ TÉMATA Z TEORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - sleduje periodika, webové stránky a pořady o výtvarném umění - seznámí se s galeriemi a výstavními síněmi ve světě - učí se vnímat a hodnotit výtvarné umění - tříbí si vkus, diskutuje se spolužáky	- Výtvarné umění a média (TV a film; periodika) - Výstavní síně a galerie v Čechách i ve světě - Zhodnocení výstavy (referát)	**Mediální výchova** **Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Multikulturní výchova**

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II - VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: - seznámí se s vývojem výtvarného umění	- Výtvarné umění středověku	**Dějepis** **Multikulturní výchova**

PERSPEKTIVA

Žák: - učí se vnímat prostor v interiéru a exteriéru	- Základy perspektivy	**Fyzika**

ZÁKLADY KRAJINOMALBY

Žák: - osvojuje si zásady práce v plenéru - osvojuje si základy krajinné kompozice	- Zásady práce v plenéru - Základy krajinné kompozice - Nácvik pro případný výjezd na kurs krajinomalby	**Biologie**

TECHNIKY A MATERIÁLY

Žák: - učí se používat další výtvarné materiály a techniky - vnímá možnosti vyjádření v daném materiálu, jejich odlišnosti a přednosti - získává praktické dovednosti	- Kresba - Malba (tempera) - Koláž - Asambláž - Grafika (nově tisk z hloubky) - Práce s materiálem – keramika, kašírování a další materiály dle možností	**Biologie** **Fyzika** **Chemie** **Zeměpis** **Dějepis** **Literatura** **Mediální výchova** podle témat prací

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM I - VYBRANÁ TÉMATA Z TEORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - sleduje a hodnotí periodika, webové stránky a pořady o výtvarném umění - sleduje a hodnotí nabídku galerií a výstavních síní - aktivně vyhledává kontakty s výtvarným uměním; uvádí je do vztahů s aktuálními i historickými uměleckými projevy i s ostatním vizuálně-obrazným vyjádřením v běžné komunikaci - tříbí si vkus, diskutuje se spolužáky	- Výtvarné umění a média (TV a film; periodika) - Výstavní síně a galerie v Čechách i ve světě; zhodnocení výstavy (recenze)	**Mediální výchova** **Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Multikulturní výchova** **Environmentální výchova**

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II - VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: - seznámí se s vývojem výtvarného umění - na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci díla a, aktivně do něj vstupuje	- Výtvarné umění renesance - Výtvarné umění baroku - Výtvarné umění 19. století - Přehled vývoje výtvarného umění od impresionismu do současnosti	**Dějepis** **Literatura** **Mediální výchova** ke konceptuální tvorbě **Výchova k myšlení a jednání v evropských a globálních souvislostech** **Multikulturní výchova** **Environmentální výchova**

FIGURA, PORTRÉT

Žák: - učí se zásadám figurální tvorby	- Základy figurální práce v kresbě, malbě a sochařství	**Biologie**

KONCEPTUÁLNÍ TVORBA

Žák: - citlivě vnímá průběh tvorby - nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů - využívá technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	- Základy konceptuální tvorby - Projektové vyučování (řady a projekty)	**Mediální výchova**

TECHNIKY A MATERIÁLY

Žák: - učí se používat další výtvarné materiály a techniky - vnímá možnosti vyjádření v daném materiálu, jejich odlišnosti a přednosti	kresba malba (nově kvaš a akvarel) koláž asambláž	**BIOLOGIE** **FYZIKA** **CHEMIE** **ZEMĚPIS** **DĚJEPIS** **LITERATURA** **MEDIÁLNÍ VÝCHOVA**

- získává praktické dovednosti - umí zvolit odpovídající prostředky(techniky, materiály, média) pro uskutečnění výtvarného záměru	grafika práce s materiálem – keramika, kašírování a další materiály dle možností	podle témat prací

SOUHRNNÉ POUČENÍ O VÝTVARNÉM UMĚNÍ

Žák na konci kvarty: rozlišuje umělecké slohy a směry z hlediska proměn na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů objasní roli autora, příjemce a interpreta při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti a rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro vlastní tvorbu a interpretaci	poslání umění, zvláště výtvarného periodizace druhy, žánry a témata kompozice (barva, plocha, linie) techniky a materiály	**VÝCHOVA K MYŠLENÍ a JEDNÁNÍ V EVROPSKÝCH a GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH** **MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA** **ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA**

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM I - VYBRANÁ TÉMATA Z TEORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: sleduje a hodnotí periodika, webové stránky a pořady o výtvarném umění sleduje a hodnotí nabídku galerií a výstavních síní aktivně vyhledává kontakty s výtvarným uměním; uvádí je do vztahů s aktuálními i historickými uměleckými projevy i s ostatním vizuálně-obrazným vyjádřením v běžné komunikaci tříbí si vkus, diskutuje se spolužáky	- Vymezení předmětu a pojmů: kultura, umění a výtvarné umění - Obory výtvarného umění a hraniční obory - Druhy a žánry výtvarného umění, techniky a materiály - Výtvarné umění a média (TV a film; periodika) - Výstavní síně a galerie v Praze, v Čechách a ve světě; zhodnocení výstavy (recenze)	**Osobnostní a sociální výchova** respektování projevů kultury národů a jednotlivců **Mediální výchova** média a výtvarné umění (role médií v prezentaci výtvarného umění; financování médií; mediální produkty - periodické i neperiodické tiskoviny, pořady rozhlasové a televizní, internet) **Výchova k myšlení v evropských a glob. souvislostech** zkušenosti z jiného kulturního prostředí

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II - HISTORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: - -vnímá posun k modernímu umění - -rozlišuje styly, směry a školy	- Francouzští plenéristé - Impresionismus, pointilismus - P. Gauguin, P. Cézanne, V. van Gogh - Secese a symbolismus - Expresionismus - Fauvismus - Kubismus - Futurismus - Dadaismus - Surrealismus - Abstraktní umění mezi válkami	**Multikulturní výchova** mezinárodní vztahy **Výchova k myšlení v globálních souvislostech** žijeme v Evropě

TECHNIKY A MATERIÁLY – APLIKACE TÉMATU SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II

Žák: učí se používat další výtvarné materiály a techniky vnímá možnosti vyjádření v daném materiálu, jejich odlišnosti a přednosti získává praktické dovednosti	- kresba - malba (tempera) - koláž - asambláž - grafika (nově tisk z hloubky) - práce s materiálem – keramika, kašírování, příp. další materiály	**Osobnostní a sociální výchova** poznávání osobnosti, seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů **Environmentální výchova** člověk a život. prostředí **Biologie, fyzika, chemie, zeměpis, dějepis, lit. aj.**

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM I - VYBRANÁ TÉMATA Z TEORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: sleduje a hodnotí periodika, webové stránky a pořady o výtvarném umění sleduje a hodnotí nabídku galerií a výstavních síní aktivně vyhledává kontakty s výtvarným uměním; uvádí je do vztahů s aktuálními i historickými uměleckými projevy i s ostatním vizuálně-obrazným vyjádřením v běžné komunikaci tříbí si vkus, diskutuje se spolužáky	- Výtvarné umění a média (TV a film; periodika) - Výstavní síně a galerie v Čechách i ve světě; zhodnocení výstavy (recenze)	**Osobnostní a sociální výchova** respektování přirozenosti a hodnoty rozmanitých projevů kultury národů a jednotlivců **Mediální výchova** média a výtvarné umění (role médií v prezentaci výtvarného umění; financování médií; mediální produkty - periodické i neperiodické tiskoviny, pořady rozhlasové a televizní, internet) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** kritické zhodnocení a užití zkušenosti z jiného kulturního prostředí

SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II - VYBRANÁ TÉMATA Z HISTORIE VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Žák: -vnímá posun k modernímu umění -rozlišuje styly, směry a školy	- Výtvarné umění a 2. světová válka - Abstraktní umění po 2. světové válce - Pop art - Minimalismus - Akční umění a konceptualismus - Postmoderna - Umění „za železnou oponou“	**Multikulturní výchova** – mezinárodní vztahy globalizující se svět **Výchova k myšlení v globálních souvislostech** žijeme v Evropě

TECHNIKY A MATERIÁLY – APLIKACE TÉMATU SETKÁVÁNÍ S UMĚNÍM II

Žák: učí se používat další výtvarné materiály a techniky vnímá možnosti vyjádření v daném materiálu, jejich odlišnosti a přednosti získává praktické dovednosti volí odpovídající prostředky pro uskutečnění záměru	- kresba - malba (nově kvaš a akvarel) - koláž - asambláž - grafika - práce s materiálem – keramika, kašírování, příp. další materiály	**Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Osobnostní a sociální výchova** poznávání osobnosti seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů sociální komunikace morálka všedního dne spolupráce a soutěž **Biologie, fyzika, chemie, zeměpis, dějepis, lit. aj.**

SOUHRNNÉ POUČENÍ O VÝTVARNÉM UMĚNÍ

Žák na konci 2. ročníku:

- chápe vztah předmětů a tvarů v prostoru (Cézanne), celistvost a rozklad tvaru (analytický kubismus), povrch a konstrukce (syntetický kubismus, konstruktivismus, geometrická abstrakce), vytváření iluze prostoru, objemu a pohybu (od antického umění k fotografii a filmu)
- uvědomuje si proměnlivost obrazu v čase (futurismus, nová média), tvaru (animovaný film, nová média), úhlu vidění (umění akce, nová média), princip náhody (dadaismus)
- uvědomuje si relativitu barevného vidění (pointilismus, impresionismus, postimpresionismus), haptické kvality díla (informel), zapojení těla a jeho pohybu a gest do procesu tvorby (akční tvorba, bodyart)
- uvědomuje si osvobození obrazu od zavedeného zobrazování (Kandinskij, Kupka), vztah slova a obrazu (lettrismus), vznik a uplatnění symbolu (symbolismus, surrealismus, pop-art, konceptuální umění), tvůrčího potenciálu podvědomí (surrealismus), sebeuvědomování diváka (akční tvorba, osobní
- mytologie), účast v sociálním prostoru (performance), minority (postmodernimus), stopy lidí v krajině (land-art)
- uvědomuje si vztahy s neevropskými kulturami (Gauguin, Picasso, minimal-art), rušení hranic mezi uměleckým a neuměleckým (Duchamp)
- - vnímá vliv reklamy, masovost a autenticitu projevu (pop-art, televize, nová média – akční umění, postmodernismus), citaci, metaznak(postmodernismus)
- Poslání výtvarného umění, vztah k ostatním druhům umění, historii apod.

5.15 Hudební výchova

5.15.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.15.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací předměty hudební výchova a hudební obor jsou součástí vzdělávací oblasti **Umění a kultura**, do které ještě patří Výtvarná výchova a společný vzdělávací obsah integrujícího tématu Umělecká tvorba a komunikace.

Vzdělávací cíle Školního vzdělávacího programu těchto předmětů vycházejí z tradiční české hudebnosti, kterou kompetentním a odpovídajícím způsobem rozvíjejí v kontextu evropského kulturního prostoru. Předmět obohacuje estetické vnímání a prožívání světa, podněcuje, rozvíjí a kultivuje přirozenou potřebu setkávání s hudbou. V souladu s přirozeným fyziologickým, emocionálním a rozumovým rozvojem žáků směřuje k tomu, aby žáci kultivovali svůj vkus a rozvíjeli všechny své hudební schopnosti, hudební cítění a hudební tvořivost.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Výchova demokratického občana
- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Hudební výchova vede žáka k porozumění hudebnímu umění. Vzdělávací obsah proto tvoří tři vzájemně provázané a podmíněné okruhy činností – produkce, recepce a reflexe, které žákovi umožňují hudebně se projevovat jak při individuálních, tak i skupinových aktivitách, poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s různými funkcemi hudby, hodnotami a normami v umění, porozumět sdělením přenášeným hudebním jazykem, vytvářet vlastní hodnotící soudy o znějící hudbě apod.

V produkci nalézají uplatnění vokální, instrumentální a hudebně pohybové činnosti mající charakter nejen reprodukční, ale také výrazně kreativní. V nich žáci rozvíjejí své hudební schopnosti a upevňují získané vědomosti a reprodukční a produkční dovednosti. Součástí těchto činností je hlasový výcvik spojený s intonací, práce s rytmem, hra a tvorba instrumentálních doprovodů, pohybové etudy apod.

Při recepci si žáci prostřednictvím poslechových činností uvědomují a ověřují působení znějící hudby. Hudba zde vystupuje v „instruktivní podobě“ a umožňuje vyvozovat nové hudební teoretické poznatky a dávat je do souvislosti s poznatky již získanými.

Reflexe jako třetí hudební činnost znamená nejvyšší stupeň poznávací činnosti umožňující komplexní interpretaci hudebního díla i hudebních objektů, tj. zařazování znějící hudby do uměleckého období, určování stylu, žánru a formy díla, vytváření hodnotících soudů, zabývání se zvláštnostmi přístupu k interpretaci hudebního díla, významem a poselstvím díla vzhledem k určité umělecké a historické epoše, problematikou „konzumace“ hudby vzhledem k jejímu funkčnímu zařazení, problematikou uměleckého provozu apod.

5.15.1.2 Formy realizace předmětu

Hudební výchova se realizuje zejména v činnostech vokálních, poslechových, instrumentálních a hudebně pohybových. Tyto činnosti jsou organickou součástí každé hodiny a každého probíraného tématu s tím, že v jednotlivých hodinách podle charakteru

probíraného tématu mohou některé činnosti převažovat. Součástí výuky jsou i hudební hry a soutěže, vlastní zpracování daného tématu žákem (s výkladem a hudební ukázkou), pokus o vlastní skladbu s doprovodem, vlastní prezentace v programu PowerPoint apod. Vedle toho probíhá výuka také formou návštěv hudebních muzeí, tematických hudebních procházek po Praze a nezbytnou součástí výuky je i návštěva hudebního představení.

5.15.1.3 Časové a organizační vymezení

Hudební výchova se vyučuje od 1. do 6. ročníku osmiletého gymnázia při dotaci 1 hodiny týdně pro 1. - 4. ročník (prima - kvarta) a 2 hodin týdně pro 5. - 6. ročník (kvinta - sexta). Výuka probíhá vždy s polovinou třídy ve specializované učebně, která je pro potřeby výuky výborně vybavena - klavír, velká magnetická notová tabule, interaktivní tabule, desítky titulů odborné literatury včetně notové, zpěvníky, přes 200 CD titulů nejrůznějších žánrů, digitální piano, elektrické keyboardy, bicí souprava, zvuková aparatura s malým mixem pro ozvučení menších akcí, ozvučné trubky - boomwhackers, cajon, metalofon, kytary a množství rytmických nástrojů.

Kromě povinných hodin hudební výchovy mají studenti možnost chodit na nepovinnou hudební výchovu - sborový zpěv. Jedná se o pěvecký sbor gymnázia, který zkouší 2 hodiny týdně. Sbor je velmi aktivní a úspěšný. Vystupuje na koncertech pro školu i veřejnost a rovněž se účastní soutěží.

5.15.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Nedílnou součástí výchovných a vzdělávacích strategií, které se realizují v rámci předmětu, jsou i mimoškolní akce jako například koncerty, exkurze, návštěvy divadel apod. Každý rok se účastníme pěvecké soutěže Butovický zvoneček. V septimě osmiletého gymnázia se realizuje projekt **Cesty za uměním**, který komplexně shrnuje výchovně-vzdělávací snahy uplynulých let v oblasti Umění a kultura a dovršuje formování mladého člověka tímto směrem – jedná se o několikadenní zájezd za architektonickými, výtvarnými, historickými a hudebními památkami.

Žáci mají samozřejmě prostor pro individuální konzultace s učitelem, na chodbě gymnázia je žákům veřejně přístupné pianino, které o přestávkách a ve volných hodinách prakticky využívají. Výsledky jejich činností jsou prezentovány na koncertech, hudebně-výtvarných, hudebně-literárních nebo hudebně-dramatických akcích ve škole i mimo ni, pravidelně se také organizují několikrát ročně tzv. taneční večery pro žáky a pedagogy ve školní tělocvičně.

Hudební výchova vede k aktivnímu pěstování hudby, hlubšímu zájmu o obor, zdravému sebevědomí a odpovědnosti, přispívá k socializaci jedince ve skupině. Nabízí žákům prostor pro sebereflexi, vyjádření názorů, postojů a estetických soudů. Prosazuje tradiční hodnoty evropských kulturních tradic a současně podporuje pluralitu s ohledem na neevropské kontexty, pomáhá v zasazování kulturních trendů do širších historických a společenských souvislostí.

5.15.2.1 Kompetence k učení

Během výuky klademe důraz na porozumění a pochopení dané problematiky, práci s notovým zápisem, vyhledávání informací. Vedeme žáky k sebehodnocení a prosazujeme především individuální přístup – při hodnocení žáků zohledňujeme jejich individuální pokrok. Zdůrazňujeme základní přehled o daném oboru v příslušných vazbách a souvislostech. Žáky vedeme k samostatnému organizování některých akcí mimo vyučování, umožňujeme jim také realizovat vlastní nápady a podněcujeme jejich tvořivost (např. vlastní skladatelské pokusy apod.). Žáci se zúčastňují různých hudebních soutěží.

Snažíme se vytvářet takové situace, v nichž má žák potěšení a požitek ze samotného učení a svých výkonů.

5.15.2.2 Kompetence k řešení problémů

Výuka je vedena tak, aby žáci hledali různá řešení problému a aby dokázali svoji volbu řešení obhájit. Žáci si postupně zdokonalují kompetenci práce s informacemi ze všech možných zdrojů, aby je uměli vyhledávat, třídit a vhodným způsobem využívat. Vedeme žáky k aktivnímu podílu na všech fázích činnosti, na plánování, přípravě, realizaci i hodnocení.

5.15.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky ke vhodné komunikaci se spolužáky, s učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu. Učíme žáky obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň poslouchat a respektovat názor jiných – například při diskusi o oblíbenosti hudby u jednotlivých žáků. Podporujeme přátelské vztahy ve třídách a mezi třídami – ideálním praktickým příkladem je pěvecký sbor, kde spolu bez problémů komunikují žáci velkých věkových rozdílů (od 12 až do 19 let). Začleňujeme metody kooperativního učení a jejich prostřednictvím vedeme žáky ke spolupráci při vyučování. Podporujeme komunikaci s jinými školami. Vedeme žáky k chápání umění jako specifického a nezastupitelného způsobu komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu a k užívání jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ. Zároveň se žáci snaží svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním spolužákům.

Škola pěstuje dlouhodobou spolupráci s dánskou Øse Efterskole - konkrétně s jejím hudebně zaměřeným oddělením. Výsledkem této spolupráce jsou především každoroční společné koncerty umožňující kromě kulturní výměny také vítanou možnost komunikace v cizím jazyce a navázání neformálních kontaktů prostřednictvím hudby.

5.15.2.4 Kompetence sociální a personální

Během vzdělávání využíváme také skupinovou práci žáků a vzájemnou pomoc při učení. Vytváříme dostatek situací, které vedou k vědomí odlišnosti postojů a názorů a zároveň vedeme žáky k tomu, aby byli schopni tyto odlišnosti akceptovat, chápat a respektovat. Usilujeme o to, aby žáci prokázali schopnost střídat role ve skupině. Žáky vedeme k respektování společně dohodnutých pravidel chování, učíme je zároveň se stavět odmítavě ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky. Chceme žáky naučit základům kooperace a týmové práce.

5.15.2.5 Kompetence občanské

Nabízíme žákům dostatek příležitostí k pochopení práv a povinností, která jsou obsažena ve školním řádu, na jehož vytvoření se také prostřednictvím žákovské rady podíleli. Vedeme žáky k respektování individuálních národnostních a kulturních rozdílů. Klademe důraz na environmentální výchovu, zdůrazňujeme osobní prožitek jednotlivce. Žáky vedeme k zodpovědnosti a seznamujeme je s kulturou jiných národů.

5.15.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

Vedeme žáky k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci a prohlubujeme jejich zájem o daný obor nabídkou individuální přípravy. Zvláště se věnujeme zájemcům o studium uměleckých oborů na vysokých školách formou konzultací i praktickou přípravou.

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozezná druh hlasu - porozumí uvedenému rytmu a zopakuje ho - dovede zapsat noty do notové osnovy - pojmenuje noty - ukáže na příkladech druhy taktů, not, hudebních výrazů. - dovede zopakovat základní melodii - dovede zazpívat dle svých možností čistě a přesně - pozná jednotlivé hudební nástroje - pozná jednoduché tance různých stylových období - předvede vhodné pohybové prvky k dané ukázce - umí poznat charakter a náladu hudební ukázky - umí určit prvky hudebního díla - pozná hudební ukázku a jejího tvůrce - dokáže popsat život a dílo hudebních skladatelů	- **Vokální činnosti -** pěvecký a mluvní projev, hudební rytmus, orientace v notovém, záznamu, rozvoj hudebního sluchu, reflexe vokálního projevu - **Instrumentální činnosti -** hra na hudební nástroje, záznam hudby - **Hudebně pohybové činnosti -** pohybový doprovod znějící hudby, orientace v prostoru - **Poslechové činnosti -** hudební dílo a autor se zaměřením na českou hudbu, hudební styly a žánry, interpretace znějící hudby	**Český jazyk a literatura** nejstarší české písemné hudební památky, inspirace v díle **Dějepis** vývoj české hudby v souvislosti s historií národa **Zeměpis** česká geografie – místa narození a působení českých skladatelů **Matematika** notový zápis – grafické přesné znázornění hudby **Fyzika** vlastnosti tónu **Výtvarná výchova** termíny architektura inspirace pro tvorbu **Biologie** orgán sluchu **Osobnostní a sociální výchova kreativita** sebepoznání a sebepojetí rozvoj schopností poznávání mezilidské vztahy komunikace **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa a svět nás zajímá **Multikulturní výchova** lidské vztahy multikulturalita kulturní diference

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - určí rozpětí jednotlivých hlasů - porozumí a zapamatuje si uvedený rytmus a zopakuje ho - rozpozná jednotlivé druhy intervalů a reprodukuje je - dovede zapsat intervaly do notové osnovy - pojmenuje všechny druhy intervalů - vysvětlí a „přeloží" různé druhy hudebních výrazů - dovede zopakovat složitější melodii - dovede zazpívat dle svých možností čistě a přesně - pozná jednotlivé hudební nástroje a zařadí je do příslušné skupiny - umí zahrát na varhánky jednoduchou melodii podle not - pozná složitější tance různých stylových období - předvede vhodné pohybové prvky se všemi změnami k dané ukázce - umí poznat charakter a náladu hudební ukázky - umí určit všechny prvky hudebního díla - pozná hudební ukázku a tvůrce - dokáže popsat život a dílo hudebních skladatelů	- **Vokální činnosti -** pěvecký a mluvní projev, intonace, hudební rytmus, orientace v notovém záznamu vokální skladby, rozvoj hudebního sluchu, reflexe vokálního projevu - **Instrumentální činnosti -** hra na hudební nástroje, záznam hudby – noty - **Hudebně pohybové činnosti -** pohybový doprovod znějící hudby, pohybové reakce na změny v proudu znějící hudby, orientace v prostoru - **Poslechové činnosti -** hudební dílo a autor se zaměřením na světovou hudbu, hudební styly a žánry, interpretace znějící hudby	**Český jazyk a literatura** nejstarší písemné hudební památky, inspirace ve světové literatuře **Dějepis** evropské historické události **Matematika** notový zápis, intervaly jako konstantní vzdálenost **Fyzika** vlastnosti tónu **Výtvarná výchova** architektura **Aj, Nj, Fj** písně v cizích jazycích jazyk hudebního názvosloví **Osobnostní a sociální výchova** psychohygiena, kreativita, sebepoznání a sebepojetí, seberegulace a sebeorganizace, mezilidské vztahy, komunikace, kooperace a kompetice **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa a svět nás zajímá objevujeme Evropu a svět **Multikulturní výchova** lidské vztahy multikulturalita kulturní diference etnický původ **Environmentální výchova** vztah člověka k prostředí lidské aktivity a problémy životního prostředí

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - umí správně technicky vydávat jednotlivé tóny - dokáže se udržet ve dvojhlasu - porozumí uvedené písni rytmicky i intonačně a zopakuje ji - orientuje se v jednoduché partituře skladby - pojmenuje jednotlivé stupnice - popíše rozdíly v jednotlivých typech stupnic - dovede zopakovat složitější melodii - dovede zazpívat dle svých možností čistě a přesně - pozná jednotlivé hudební nástroje a zařadí je do příslušné skupiny - dokáže zopakovat složitější rytmicko-melodický motiv - zapamatuje si způsob notového zápisu v jednotlivých obdobích - dokáže vyjádřit své pocity pomocí hudebního nástroje - umí poznat charakter a náladu hudební ukázky - umí určit všechny prvky hudebního díla a dokáže je popsat - pozná hudební ukázku a dokáže ji zařadit do příslušného období - dokáže popsat život a dílo hudebních skladatelů - dokáže roztřídit a seřadit jednotlivá slohová období a podrobně popsat jejich hudební charakter - objasní a vysvětlí druhy hudebních forem	- **Vokální činnosti -** pěvecký a mluvní projev (vícehlasý zpěv, správná technika zpěvu apod.), intonace a vokální improvizace (diatonické postupy v durových tóninách), hudební rytmus (souvislost rytmu řeči a hudby), orientace v notovém záznamu vokální skladby, rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti (zachycování rytmu pomocí grafického záznamu), reflexe vokálního projevu (vlastní vokální projev) - **Instrumentální činnosti –** hra na hudební nástroje (reprodukce melodií, hra doprovodů), záznam hudby (různé způsoby hudebního záznamu), vyjadřování hudebních i nehudebních představ pomocí hudebního nástroje - **Poslechové činnosti -** orientace v hudebním prostoru - **Hudební dílo a autor (od počátků hudebního vývoje do klasicismu)** hudební styly a žánry (chápání jejich funkcí) interpretace znějící hudby	**Dějepis** vývoj evropské společnosti, kulturní vliv antiky **Matematika** notový akordický zápis (konstantní vzdálenosti) **Výtvarná výchova** architektura **Nj, Fj, AJ, Rj, Šj** – písně v cizích jazycích **Latina** jazyk duchovní hudby **Osobnostní a sociální výchova** kreativita, sebepoznání a sebepojetí, rozvoj schopností poznávání, psychohygiena, poznávání lidí, mezilidské vztahy, komunikace, kooperace a kompetence, řešení problémů a rozhodovací dovednosti **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa a svět nás zajímá **Multikulturní výchova** lidské vztahy multikulturalita kulturní diference **Environmentální výchova** vztah člověka k prostředí lidské aktivity

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - určí rozpětí jednotlivých hlasů - porozumí a zapamatuje si uvedený rytmus a zopakuje ho - rozpozná jednotlivé druhy intervalů a reprodukuje je - dovede zapsat intervaly do notové osnovy - pojmenuje všechny druhy intervalů - vysvětlí a „přeloží" různé druhy hudebních výrazů - dovede zopakovat složitější melodii - dovede zazpívat dle svých možností čistě a přesně - pozná jednotlivé hudební nástroje a zařadí je do příslušné skupiny - umí zahrát na varhánky jednoduchou melodii podle not - pozná složitější tance různých stylových období - předvede vhodné pohybové prvky se všemi změnami k dané ukázce - umí poznat charakter a náladu hudební ukázky - umí určit všechny prvky hudebního díla - pozná hudební ukázku a tvůrce - dokáže popsat život a dílo hudebních skladatelů	- **Vokální činnosti** pěvecký a mluvní projev (hlasová hygiena, vícehlasý zpěv, techniky vokálního projevu apod.), intonace a vokální improvizace (diatonické postupy v durových a mollových tóninách) - hudební rytmus (využívání rytmických zákonitostí při vokálním projevu), orientace v notovém záznamu skladby (notový zápis jako opora při realizaci skladby) - rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti (zachycování rytmu a melodie pomocí grafického záznamu), reflexe vokálního projevu (vlastní vokální projev a projev ostatních) - **Instrumentální činnosti** - hra na hudební nástroje (hra a tvorba doprovodů, nástrojová improvizace) - záznam hudby (různé způsoby notového záznamu, notační programy) - vyjadřování hudebních i nehudebních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje, tvorba doprovodů pro hudebně dramatické projevy - **Hudebně pohybové činnosti** - pohybové vyjádření hudby v návaznosti na sémantiku hudebního díla (pantomima, improvizace) - **Poslechové činnosti** - orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby - postihování hudebně výrazových prostředků, významné sémantické prvky užité ve skladbě a jejich význam pro pochopení hudebního díla - **Hudební dílo a autor (od romantismu do současnosti)** - hudební styly a žánry - interpretace znějící hudby (slovní charakterizování hudebního díla, vytváření vlastních soudů a preferencí	**Dějepis** přímý vliv historických událostí na hudební tvorbu (zejména 19. a 20. století) **IVT -** notační programy **Výtvarná výchova** architektura inspirace pro tvorbu **Aj i další jazyky** populární hudba **Latina** jazyk duchovní hudby **Osobnostní a sociální výchova** seberegulace a sebeorganizace, psychohygiena, poznávání lidí, kreativita, kooperace a kompetice, sebepoznání a sebepojetí, rozvoj schopností poznávání, mezilidské vztahy a komunikace, hodnoty, postoje, praktická etika **Výchova demokratického občana** forma participace občanů v politickém životě principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa a svět nás zajímá objevujeme Evropu a svět **Multikulturní výchova** lidské vztahy multikulturalita a etnický původ kulturní diference princip sociálního smíru a solidarity **Environmentální výchova** vztah člověka k prostředí **Mediální výchova**

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - uplatňuje zásady hlasové výchovy v běžném životě - využívá svého individuálního pěveckého potenciálu při zpěvu, při mluvním projevu, vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení) - využívá jednoduché, případně složitější hudební nástroje (např. elektronické ve spojení s počítačem) při individuálních či společných hudebních aktivitách a přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek i představ - přistupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnitřního a vnějšího světa vyjadřované pomocí hudby (hudebních znaků), jako k možnému poselství; na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností toto poselství dešifruje a interpretuje - interpretuje a kriticky hodnotí (reflektuje) hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference o znějící hudbě, které dokáže v diskusi obhájit - odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích - uvědomuje si rozdílnost přístupů 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 - rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků	- **Vokální činnosti** - kultivace pěveckého a hlasového projevu, intonační a rytmický výcvik, sólový a sborový zpěv, orientace v grafickém zápise vokálních kompozic, improvizace jednoduché vokální kompozice - **Instrumentální činnosti** - hra a tvorba imstrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduché aranžmá), hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo), orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic, moderní hudební nástroje, počítač - **Hudebně pohybové činnosti** - pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace - **Hudba jako organizovaný zvuk** - hudební dílo - hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma, hudební znak, formální struktura a sémantika skladby - **Hudební nástroje**, nové technologie v hudbě, záznam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby - **Vznik a vývoj hudby** - hudba vokální a instrumentální, periodizace hudebního vývoje (hledisko obecně historické, kulturně historické, hudebně imanentní), charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů, průniky, syntézy, hledání nových cest - **Interpretace hudebního díla** - popis hudebního díla v rovině významu, výrazu a výstavby, zařazení díla do historického a sociálního kontextu, hudební dílo jako možné posleství, vlastní hodnocení	Č**JL** - nejstarší písemné hudební památky, inspirace ve světové literatuře **D** - historické události **Z** - evropská geografie - místa narození a působení evropských skladatelů **M** – notový zápis – grafické přesné znázornění hudby **F** – vlastnosti tónu **VV** – termíny, architektura, inspirace pro tvorbu **Bi** – orgán sluchu **Lj** – základní hudební jazyk **Aj, Nj, Fj, Rj, Šj** - písně v cizích jazycích **Osobnostní a sociální výchova** psychohygiena, kreativita, sebepoznání a sebepojetí, seberegulace a sebeorganizace, mezilidské vztahy, komunikace, kooperace a kompetice **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa a svět nás zajímá, objevujeme Evropu a svět **Multikulturní výchova** lidské vztahy, multikulturalita, kulturní diference, etnický původ **Environmentální výchova** vztah člověka k prostředí, lidské aktivity a problémy životního prostředí

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - uplatňuje zásady hlasové výchovy v běžném životě - využívá jednoduché, případně složitější hudební nástroje (např. elektronické ve spojení s počítačem) při individuálních či společných hudebních aktivitách a přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek i představ - přistupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnitřního a vnějšího světa vyjadřované pomocí hudby (hudebních znaků), jako k možnému poselství - na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností toto poselství dešifruje a interpretuje - interpretuje a kriticky hodnotí (reflektuje) hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference o znějící hudbě, které dokáže v diskusi obhájit - porovná ve vývoji hudebního umění; ~zhodnotí 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 - odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích - zhodnotí rozdílnost přístupů 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 - využívá svého individuálního pěveckého potenciálu při zpěvu, při mluvním projevu, vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení) - reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji úměrně svým hudebním schopnostem a pohybovým dispozicím; pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů - na základě svých individuálních hudebních schopností realizuje hudební dílo - upozorní na znaky hudební tvorby, které nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat	- **Vokální činnosti** - kultivace pěveckého a hlasového projevu, intonační a rytmický výcvik, sólový a sborový zpěv, orientace v grafickém zápise vokálních kompozic, improvizace jednoduché vokální kompozice - **Instrumentální činnosti** - hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduché aranžmá), hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo), orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic, moderní hudební nástroje, počítač - **Hudebně pohybové činnosti** - pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace - **Hudba jako organizovaný zvuk** - hudební dílo - hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma, hudební znak, formální struktura a sémantika skladby - **Hudební nástroje, nové technologie v hudbě, záznam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby** - **Hudební styly a žánry, funkce hudby** - hudba a její využití v běžném životě, hudba jako kulturní statek a jako zboží, estetická a umělecká hodnota hudebního díla, hudební průmysl, hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití - **Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz** - **Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi** - **Interpretace hudebního díla** - popis hudebního díla v rovině významu, výrazu a výstavby, zařazení díal do historického a sociálního kontextu, hudební dílo jako možné posleství, vlastní hodnocení	Č**JL** - nejstarší písemné hudební památky, inspirace ve světové literatuře **D** - historické události **Z** - evropská geografie - místa narození a působení evropských skladatelů **M** – notový zápis – grafické přesné znázornění hudby **F** – vlastnosti tónu **VV** – termíny, architektura, inspirace pro tvorbu **Bi** – orgán sluchu **Lj** – základní hudební jazyk **Aj, Nj, Fj, Rj, Šj** - písně v cizích jazycích **Osobnostní a sociální výchova** psychohygiena, kreativita, sebepoznání a sebepojetí, seberegulace a sebeorganizace, mezilidské vztahy, komunikace, kooperace a kompetice **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Evropa a svět nás zajímá, objevujeme Evropu a svět **Multikulturní výchova** lidské vztahy, multikulturalita, kulturní diference, etnický původ **Environmentální výchova** vztah člověka k prostředí, lidské aktivity a problémy životního prostředí **Mediální výchova** fungování a vliv médií

5.16 Tělesná výchova

5.16.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

5.16.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Tělesná výchova jako součást vzdělávací oblasti Člověk a zdraví směřuje na jedné straně k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, na druhé straně k poznávání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu. Pohybové vzdělávání postupuje od spontánní pohybové činnosti žáků k činnosti řízené a výběrové, jejímž smyslem je schopnost samostatně ohodnotit úroveň své zdatnosti a řadit do denního režimu pohybové činnosti pro uspokojování vlastních pohybových potřeb i zájmů, pro optimální rozvoj zdatnosti a výkonnosti, pro regeneraci sil a kompenzaci různého zatížení, pro podporu zdraví a ochranu života.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova

5.16.1.2 Formy realizace předmětu

Úroveň provedení určité pohybové činnosti závisí zejména na pohybových schopnostech a dovednostech žáka, významně se přitom projevuje znalost taktiky a sportovních pravidel. Mezi základní formy realizace těchto předpokladů patří testování, řízené hry a utkání, závody a turnaje.

5.16.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Celková časová dotace činí pro primu až oktávu 18 hodin TV. V primě a sekundě je 3hodinová dotace (2 hodiny plavání a 1 hodina TV). V tercii až oktávě je 2hodinová dotace (2 hodiny TV).

Plavecký výcvik probíhá ve školním bazénu, žáci jsou rozděleni do tří družstev podle úrovně techniky plavání. Nacvičují se základní plavecké dovednosti a plavecké způsoby – prsa, kraul, znak a doplňkově motýlek.

Náplň TV vychází z nadstandardních podmínek a vybavení pro TV - atletický stadion s umělým povrchem, travnaté fotbalové hřiště, víceúčelové hřiště s umělým povrchem, 2 tělocvičny a posilovna. Mezi vyučované sporty ve výuce TV patří atletika, sportovní gymnastika, basketbal, volejbal, softbal, fotbal, florbal, futsal, drobné pohybové a netradiční hry.

5.16.2 Výchovné a vzdělávací strategie

5.16.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáky k:

- osvojení širokého spektra pohybových dovedností, které je schopen dále rozvíjet a přenášet do dalších činností.
- poznávat smysl tělovýchovných a sportovních činností, mít radost z jejich průběhu a svého zdokonalování. Pro své zdokonalování vedeme žáky k sebekritice, analýze a určení metod, které vedou ke zvýšení výkonnosti, a tudíž lepšímu a intenzivnějšímu prožitku
- vybírání si pohybové činnosti, ve které se dále samostatně bude rozvíjet.

5.16.2.2 Kompetence k řešení problému

Vedeme žáky k:

- řešení problémové situace v pohybových činnostech nejen věcně správně, ale i v co nejkratším čase
- schopnosti rozpoznat problémovou situaci /herní akci, nebezpečnou činnost/ a adekvátně reagovat
- posouzení problému a schopnosti analýzy a poučení
- volbě správných postupů a pomůcek k řešení problémových situací
- tomu, aby byli schopni připravovat aktivity a úkoly pro spolužáky
- neřešení pouze předloženého úkolu, ale aby vlastní iniciativou přispěli k úspěšnému celkovému řešení

5.16.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k:

- naslouchání a porozumění pokynům učitele a užívání odborné terminologie
- schopnosti věcně, stručně a výstižně vysvětlit svůj záměr a obhájit ho /pokyny k nácviku, organizace turnaje apod./
- využívání modulace, síly hlasu apod. k prosazení svých cílů
- ovládání i nonverbální komunikaci /gesta, smluvené signály/
- využívání získané komunikativní dovednosti k vytváření pozitivní atmosféry, týmového ducha a principu fair play. Současně jich však nezneužívá.

5.16.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k:

- schopnosti spolupracovat a eventuálně podřídit své zájmy zájmům celku
- potřebě mít „zdravou" sebedůvěru, nebát se v klíčových okamžicích převzít odpovědnost za výkon celého týmu
- vytváření příjemné atmosféry v celku
- uvědomění si důležitosti fyzických aktivit jako prevence civilizačních chorob, narkomanie, kriminality apod.
- sebekázni, toleranci a ohleduplnosti k výkonnostně slabším, případně handicapovaným spolužákům

5.16.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáky k:

- uvědomění si nutnosti hygienických a bezpečnostních zásad při tělesném cvičení
- znalosti svých práv a povinností, které využívá, avšak nezneužívá
- posuzování spoluobčanů dle dovedností a vlastností, nikoli podle rasy vzhledu apod.
- aktivnímu zapojení do kolektivu a spoluvytváření sportovního dění na naší škole
- schopnosti rozpoznat krizové situace a řešit je

5.16.2.6 Kompetence pracovní a k podnikavosti

Vedeme žáky k:

- bezpečnému a účinnému používání tělocvičného náčiní, nářadí a vybavení
- dodržování pravidel a schopnosti se přizpůsobovat změněným podmínkám
- znalosti důležitosti fyzického zdraví a kondice pro úspěšné vykonávání budoucího povolání

Tělesná výchova - Obsah vzdělávacího oboru
ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ
Očekávané výstupy:
Žák:

- zná důležitost zdraví a fyzické kondice pro optimální vývoj osobnosti člověka
- rozvíjí své pohybové schopnosti - sílu, obratnost, správné držení těla
- spojuje každodenní pohybovou činnost se svým zdravím
- uplatňuje hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech ve školní TV i mimo ni
- odmítá jakékoliv návykové látky jako neslučitelné se zdravím člověka

ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ
Očekávané výstupy:
Žák:

- přizpůsobuje nácvik techniky jednotlivých pohybových aktivit svým individuálním předpokladům
- v souladu s individuálními předpoklady zvládá osvojované pohybové dovednosti, které pak využívá během sportovního výkonu
- dokáže posoudit úroveň provedení osvojené pohybové činnosti a označit zjevné nedostatky a jejich příčiny u jiných, ale i u sebe

ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ
Očekávané výstupy:
Žák:

- užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, diváka, rozhodčího, čtenáře tisku, uživatele internetu
- připravuje úvodní části hodin jako průpravu pro následnou pohybovou aktivitu
- spolupracuje s členy družstva, dodržuje taktiku vedoucí k úspěchu
- seznamuje se s dalšími netradičními sporty a zdokonaluje v nich své herní a pohybové návyky
- dokáže samostatně zorganizovat jednoduché závody, turnaje, případně rozhodovat osvojené hry, soutěže

UČIVO:
Atletika

- sprinty, vytrvalostní běhy, překážkový běh, skok daleký, hody, cvič. na rozvoj techniky běhu, odrazová cvič., cvič. na rozvoj rychlosti, obratnosti, síly, vytrvalosti

Sportovní hry

- basketbal, volejbal, fotbal, florbal, softbal a další drobné pohybové a netradiční hry

Sportovní a kondiční gymnastika

- akrobacie, cvičení na nářadí, přeskok, šplh, cvičení s hudbou, posilovací cvičení, kompenzační a relaxační cvičení

Plavání

- základní plavecké dovednosti - splývání, dýchání, skoky, obrátky, potápění
- plavecké způsoby - prsa, kraul, znak, motýlek
- vodní pólo

LEHKÁ ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - zvyšuje úroveň svých tělesných schopností a dovedností - osvojuje si správnou techniku běhu, skoku, hodu, nízkého startu - poznává jednotlivé atletické disciplíny - zná základní pravidla a povely, seznamuje se s organizací tréninku	- Rychlý běh, vytrvalostní běh - Běžecká cvičení - Polovysoký start, nízký start - Skok daleký, skok vysoký - Odrazová cvičení - Hod míčkem	**Biologie** biologie člověka- pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - zvládá základní dovednosti - chytání, házení míče, pohyb s míčem - osvojuje si herní činnosti jednotlivce - dvojtakt, dribling, přihrávka, odbití obouruč spodem, vrchem - zná základní pravidla nutná pro zjednodušenou hru, rozvíjí herní vnímání a myšlení - netradiční hry	- Basketbal, fotbal, volejbal, florbal, softbal, přehazovaná, vybíjená, futsal - HČJ - Zjednodušená hra	

GYMNASTIKA

Žák: - rozvíjí své pohybové schopnosti- sílu, obratnost, správné držení těla - umí využít protahovací, kompenzační a relaxační cvičení - zvládá základní gymnastické prvky a cvičení na úrovni odpovídající jeho tělesným předpokladů	- Akrobacie - Cvičení na nářadí- hrazda - Přeskok - Šplh	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava

PLAVÁNÍ

Žák: - zvládá dovednosti nezbytné pro plavání, tj. splývání, dýchání do vody - osvojuje si techniku prsových a kraulových nohou, paží, souhru paží a nohou, startovního skoku a obrátky - zvládá organizaci plaveckého výcviku i z hlediska bezpečnosti a hygieny - zná základní pravidla a povely -	- Základní plavecké dovednosti - - Splývání, dýchání, orientace ve vodě, potápění, startovní skok, obrátka - Plavecký způsob- prsa, kraul, znak - Hry ve vodě, vodní polo	**Fyzika** Archimédův zákon

LEHKÁ ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dále rozvíjí své tělesné schopnosti a dovednosti - zdokonaluje techniku formou tréninku - dosahuje lepších výkonů vzhledem k předešlému období	- Sprint, nízký start - Skok daleký, skok vysoký - Vytrvalostní běh, štafetový běh - Hod míčkem	**Biologie** biologie člověka- pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, měření výkonu

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - zdokonaluje HČJ - basketbal- dribling, dvojtakt, střelba - volejbal- odbití obouruč spodem, vrchem, podání - seznamuje se s herními systémy a dalšími pravidly - netradiční hry	- HČJ, herní cvičení, herní systémy, zjednodušená hra - Basketbal, softbal, volejbal, florbal, futsal, přehazovaná, fotbal	

GYMNASTIKA

Žák: - zvyšuje úroveň svých pohybových schopností - víceméně zvládá základní prvky, např. kotoul vpřed, vzad, letmo, výmyk na nízké hrazdě, roznožku, skrčku přes kozu, šplh na tyči	- Akrobacie; cvičení na nářadí - Přeskok - Šplh; posilování - Cvičení s hudbou	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava

PLAVÁNÍ

Žák: - zdokonaluje techniku plaveckého způsobu prsa, kraul, znak - zvládá startovní skok, obrátku - zvyšuje svoji výkonnost z hlediska rychlosti i objemu plavání	- Prsa - Kraul - Znak - Motýlek - Startovní skok - Obrátky - Vodní pólo	**Fyzika** hydrodynamika - odpor vody

ZÁKLADNÍ LYŽAŘSKÝ VÝCVIK

Žák : - zvládá zásady bezpečného chování na horách - seznamuje se s lyžařskou výzbrojí a výstrojí, používá ji v praxi - zvládá jízdu v obloucích i na náročnějších svazích - využívá různé typy vleků	- Základní lyžařské dovednosti - klasický oblouk - Carvingový oblouk - Snowboarding.	

LEHKÁ ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - výrazně zvyšuje úroveň svých tělesných schopností (především síly, rychlosti, vytrvalosti), což se odráží i ve výkonnosti - zvládá techniku běhu, hodu, skoku dalekého, štafetovou předávku	- Sprint - Štafeta 4 x 60 m - Skok daleký - skok vysoký - Vytrvalostní běh	**Biologie** biologie člověka- pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, síla, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - zvládá na dobré úrovni HČJ v basketbalu - zdokonaluje HČJ ve volejbalu a ostatních hrách - naučené dovednosti uplatňuje ve hře, zvládá obranu, útok, jednoduché herní systémy - zná základní pravidla - netradiční hry	- HČJ - Herní systémy, hra - Basketbal, softbal, florbal, futsal, volejbal, fotbal	

GYMNASTIKA

Žák: - zdokonaluje techniku základních prvků, řadí je do sestav - nacvičuje obtížnější prvky- kotoul vzad do zášvihu, stoj na rukou, přešvihy a toče na hrazdě	- Akrobacie- kotouly, stoj na rukou - Cvičení na nářadí, přeskok - Šplh na laně - Posilování - Cvičení s hudbou	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava

LEHKÁ ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - v závislosti na svém tělesném rozvoji a zdokonalování techniky výrazně zvyšuje svou výkonnost ve sprintech, vytrvalostních běžích, skoku dalekém - zdokonaluje techniku skoku vysokého (flopu) - seznamuje se s technikou hodu granátem	- Sprinty, vytrvalostní běhy - Skok daleký, skok vysoký - Hod granátem	**Biologie** biologie člověka- pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, síla, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - zvládá HČJ v základních hrách na dobré úrovni - přechází na systémovou hru - rozlišuje a snaží se plnit funkce jednotlivých hráčských postů - netradiční hry	- HČJ - Herní systémy, hra - Basketbal, softbal, florbal, futsal, volejbal, fotbal	

GYMNASTIKA

Žák: - s růstovými změnami se projevuje zhoršená koordinace pohybu - rozvoj síly umožňuje nácvik náročnějších prvků	- Akrobacie- kotouly, stoj na rukou, - Přemet stranou - Přeskok přes bednu - Hrazda- výmyk, toče, přešvihy, podmet - Cvičení na kruzích, kladině - Šplh na laně - Cvičení s hudbou	**Biologie** biologie člověka- pohybová soustava **Fyzika** rotace, odstředivá síla

ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - prohlubuje své znalosti techniky atletických disciplín - připravuje úvodní části hodin jako průpravu k jednotlivým atletickým disciplínám - nacvičuje běh na krátké, střední a dlouhé tratě, zdokonaluje techniky skoků a vrhů – nabyté schopnosti a dovednosti uplatňuje v dalších sportovních disciplínách - rozvíjí své rychlostní a vytrvalostní schopnosti a poznává zákonitosti a propojenost jednotlivých atletických disciplín - přizpůsobuje nácvik techniky svým individuálním předpokladům - uplatňuje získané dovednosti jako reprezentant školy	- Běžecká cvičení - Polovysoký start, nízký start - Sprint, vytrvalostní běh - Odrazová cvičení - Skok daleký - Vrh koulí	**Biologie** biologie člověka-pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

- Žák: - upevňuje a zdokonaluje HČJ, jednoduché kombinace a herní systémy - osvojuje si herní činnosti jednotlivce - vyzná se v jednotlivých herních situacích a zdokonaluje v nich svou činnost - zná pravidla nutná pro hru a rozhodování - organizuje a rozhoduje turnaj	- Volejbal, basketbal, futsal, florbal, fotbal, softbal, drobné a netradiční hry - HČJ - Hra a utkání	**Sociální a osobnostní výchova** zná a dodržuje chování jedince ve skupině dokáže se podřídit zájmu kolektivu chrání své zdraví i zdraví ostatních

KONDIČNÍ A SPORTOVNÍ GYMNASTIKA

Žák: - rozvíjí své pohybové schopnosti - sílu, obratnost, správné držení těla - dále procvičuje a zdokonaluje známé prvky a sestavy - osvojí si základy kondiční a sportovní gymnastiky, dopomoci a záchrany	- Akrobacie - Cvičení na nářadí - Přeskok - Kondiční cvičení	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava

ZDOKONALOVACÍ LYŽAŘSKÝ VÝCVIK

Žák:

- zdokonaluje sjezd. techniky - jízdu v přívratu a šikmo svahem /odšlápnutí/, přenášení váhy a naklopení lyží, vlnovky a oblouky /regulace rychlosti jízdy a zastavení/, jízdu na vleku, přejezd terénní nerovnosti
- nacvičuje další lyžařské dovednosti – modifikované oblouky (s přibrzděním, přeskakovaný apod.), jízdu v obtížném a neznámém terénu (boule, hluboký sníh)
- zdokonaluje carvingovou techniku
- umí se relativně bezpečně pohybovat v horském terénu
- Různé druhy oblouků
- Jízda v obtížnějším terénu (boule, hluboký sníh)
- - Snowboarding

ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - prohlubuje své znalosti techniky atletických disciplín - připravuje úvodní části hodin jako průpravu k jednotlivým atletickým disciplínám - nacvičuje běh na krátké, střední a dlouhé tratě, zdokonaluje techniky překážkového běhu a hodu oštěpem - usiluje o dosažení co nejlepších osobních výkonů	- Sprint, nízký start - Vytrvalostní běh - Cvičení na překážkách, překážkový běh - Hod oštěpem	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - fixuje a zdokonaluje HČJ a jednoduché kombinace - vyzná se v jednotlivých herních situacích a zdokonaluje v nich svou činnost - připravuje úvodní části hodin jako průpravu k jednotlivým druhům her - pokračuje v rozvoji herního chování a týmového ducha - organizuje a rozhoduje turnaj - seznamuje se s různými netradičními sporty - dále v nich rozvíjí své herní a pohybové návyky - spolupracuje v rámci skupiny stejně vyhraněných spolužáků	- HČJ, herní cvičení, herní kombinace a systémy, řízená hra - Basketbal, volejbal, florbal, futsal, softbal, fotbal - Drobné pohybové hry a netradiční sporty	**Sociální a osobnostní výchova** zná a dodržuje chování jedince ve skupině dokáže se podřídit zájmu kolektivu chrání své zdraví i zdraví ostatních zná důležitost zdraví a fyzické kondice pro optimální vývoj osobnosti člověka chová se dle zásad fair play umí na sebe převzít zodpovědnost má zdravou sebedůvěru

KONDIČNÍ A SPORTOVNÍ GYMNASTIKA

Žák: - dále rozvíjí své pohybové schopnosti - sílu, obratnost, koordinaci pohybů - dále procvičuje a zdokonaluje známé prvky a sestavy - prohlubuje své znalosti o posilování a kondičním cvičením	- Akrobacie; cvičení na nářadí - Přeskok - Posilování - Cvičení s hudbou	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava

ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dále zvyšuje svou tělesnou připravenost což se projevuje v absolutní výkonnosti v jednotlivých disciplínách - připravuje úvodní části hodin jako průpravu k jednotlivým atletickým disciplínám - zvládá techniku běhu, skoku dalekého a vrhu koulí na velmi dobré úrovni - dosahuje velmi dobrých výsledků v jednotlivých disciplínách	- Sprint - Skok daleký - Vytrvalostní běh - Vrh koulí	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, síla, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - přiměřeně svým fyzickým možnostem zvládá veškeré dříve uvedené HČJ a kombinace - přirozeně a automaticky je využívá ve hře - při hře umí měnit své role, motivovat spoluhráče a spoluvytvářet taktiku utkání - samostatně se rozcvičuje a připravuje na hru - dále nacvičuje HČJ a kombinace a prohlubuje je - hlavní důraz klade na hru	- HČJ - Herní systémy, hra - Basketbal, softbal, florbal, futsal, volejbal, fotbal - Drobné pohybové hry a netradiční sporty	**Multikulturní výchova** respektuje při všech činnostech jedince různých etnik a ras dodržuje zásady tolerance a spolupráce má vybudovány základní morální normy a řídí se jimi dokáže přijmout zodpovědnost za sebe i druhé

KONDIČNÍ A SPORTOVNÍ GYMNASTIKA

Žák: - dále zdokonaluje techniku jednotlivých prvků a řadí je do sestav - individuálně rozvíjí své silové dispozice – vytváří vlastní tréninkový plán - umí poskytnout záchranu a dopomoc	- Akrobacie - Cvičení na nářadí - Přeskok - Posilování - Cvičení s hudbou	**Biologie** biologie člověka -pohybová soustava

SPORTOVNÍ KURZ

Žák: - využívá své schopnosti a dovednosti v jednotlivých sportovních hrách a umí je účelně použít - prokazuje znalost pravidel - využívá své pohybové schopnosti při cykloturistice, zná základní pravidla silničního provozu, dokáže provést základní servis u kola, aktivně se zapojuje do plánování trasy - učí se práci s mapou a buzolou, dokáže se orientovat v terénu - nacvičuje střelbu ze vzduchovky	- Míčové hry - volejbal, softbal, fotbal - Cykloturistika - Střelba, hod na cíl - Orientační běh - Práce s mapou a buzolou	**Zeměpis** topografie **Matematika** určování úhlů a vzdáleností

ATLETIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - zvládá techniku jednotlivých atletických disciplín na velmi dobré úrovni - svou výkonnost prokazuje v atletickém víceboji - reprezentuje školu	- Sprinty, překážkový běh - Vytrvalostní běhy - Skok daleký - Hod oštěpem - Vrh koulí	**Biologie** biologie člověka - pohybová soustava **Fyzika** rychlost, zrychlení, síla, měření výkonu fyzikálními jednotkami

SPORTOVNÍ HRY

Žák: - vybírá si sportovní hru, které se chce v dané cvičební hodině věnovat - dále se zdokonaluje ve sportovní hře v utkání - reprezentuje školu	- Basketbal, volejbal - Fotbal, softbal - Florbal, futsal - Hra - Pohybové hry a netradiční sporty	**Multikulturní výchova** respektuje při všech činnostech jedince různých etnik a ras dodržuje zásady tolerance a spolupráce má vybudovány základní morální normy a řídí se jimi dokáže přijmout zodpovědnost za sebe i druhé

6 Povinně volitelné předměty

6.1 Povinně volitelné předměty

Na Gymnáziu Jaroslava Heyrovského funguje systém volitelných předmětů pro žáky septim a oktáv v osmiletém studiu. Žáci septim mají vyčleněné pro volitelné předměty 4 vyučovací hodiny, žáci oktáv navštěvují volitelné předměty v rozsahu 8 vyučovacích hodin.

ročník	hodinová dotace
septima	4 vyučovací hodiny
oktáva	8 vyučovacích hodin

V průběhu sexty si žáci ze široké nabídky povinně volitelných předmětů vybírají 2 volitelné předměty, které mají hodinovou dotaci po dvou hodinách. Vybrané semináře pak žáci navštěvují v následujícím ročníku, tedy v septimě. Zároveň si ale do těchto maturitních ročníků přiberou podle svého výběru v průběhu septimy další povinně volitelné předměty (podle hodinové dotace), aby byl celkový počet vyučovacích hodin u těchto předmětů v koncovém ročníku dotován celkem 8 hodinami. Volitelné předměty jsou povinně volitelné, tzn. že žáci jsou povinni si volitelné předměty vybrat a závazně se na ně do budoucích ročníků přihlásit. Přestup z jednoho do druhého semináře je samozřejmě možný, ovšem jen v odůvodněných případech a za souhlasu jednotlivých vyučujících daných předmětů, a to kvůli celkovém počtu žáků jednotlivých volitelných předmětů.

Výuka volitelných předmětů probíhá formou tzv. bloků, ve kterých jsou žáci osmiletého studia spojeni, takže ostatní výuka společných předmětů, jako například český jazyk a literatura, matematika či cizí jazyky, není ve své celistvosti narušena a probíhá pro celou třídu společně. V septimě jsou bloky volitelných předmětů dva, v oktávě jsou většinou bloky čtyři.

Výběr jednotlivých povinně volitelných předmětů žáci obvykle pečlivě zvažují a jejich konečné rozhodnutí je podmíněno nejen samotným zájmem o ten či onen konkrétní předmět, ale v první řadě hraje roli předpokládané další vysokoškolské studium, na které je volitelné předměty kvalitně připravují.

Z dlouholeté praxe našeho gymnázia se dá konstatovat, že nejčastější výběr seminářů je determinován několika hlavními směry vysokoškolského studia, a to jsou především České vysoké učení technické (fakulty stavební, dopravní, elektrotechnická a fakulta architektury), Vysoká škola ekonomická, lékařská fakulta, přírodovědecká fakulta, česká zemědělská fakulta a právnická fakulta.

6.1.1 Přehled volitelných předmětů, ze kterých mají možnost žáci vybírat:

	Týdenní dotace hodin		
Předmět	**septima**	**oktáva**	**Celkem**
Literární seminář	-	2	2
Společenskovědní seminář	2	2	4
Psychologie	2	2	4
Dějiny výtvarného umění	2	2	4
Dějiny architektury	-	2	2
Dějiny hudebního umění	2	2	4
Seminář a cvičení z ekonomie	2	2	4
Programování	2 -	2 2	4 2
Aplikace počítačů	-	2	2
Seminář a cvičení z dějepisu	2	2	4
Seminář a cvičení z novodobých dějin	-	2	2
Seminář a cvičení z zeměpisu	2	2	4
Seminář a cvičení z matematiky	2 -	2 2	4 2
Seminář a cvičení z fyziky	2 -	2 2	4 2
Seminář a cvičení z chemie	2 -	2 2	4 2
Seminář a cvičení z biologie	2	2	4
Deskriptivní geometrie	2	2	4
Konverzace v anglickém jazyce	2^2 -	2^2 2^2	4^2 2^2
Konverzace z 2. cizího jazyka	-	2^2	2^2
3. cizí jazyk (NJ, FJ, RJ, ŠJ)	2^2	2^2	4^2
Seminář a cvičení z latinského jazyka	2	2	4
Seminář z cizího jazyka	-	2^2	2^2
Seminář z anglického jazyka	-	2^2	2^2
Seminář sportovního tréninku, historie sportu a managementu sportu	-	2	2
Celkem hodin	**32**	**58**	**90**

Poznámky k učebnímu plánu pro povinně volitelné předměty

- [2)] v případě obdržení finančních prostředků z Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky MHMP může být výuka cizích jazyků za účelem zkvalitnění rozčleněna do více menších skupin žáků (viz s. 15)
- Jestliže se jedná o povinně volitelný předmět, který je možno navštěvovat ve dvouleté i jednoleté formě, je u těchto předmětů uvedena hodinová dotace nejprve pro dvouletou podobu předmětu a pod tím je uvedena dotace pro jednoletou formu.
- Literární seminář vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a realizuje průřezové téma Osobnostní a sociální výchova a dále mediální výchova.
- Společenskovědní seminář a psychologie vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Předměty realizují průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a osobnostní a sociální výchova.
- Dějiny výtvarného umění vycházejí ze vzdělávací oblasti Umění a kultura, předmět integruje všechna průřezová témata.
- Dějiny hudebního umění vycházejí ze vzdělávací oblasti Umění a kultura, předmět realizuje průřezové téma Osobnostní a sociální výchova, Multimediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova.
- Seminář a cvičení z ekonomie vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost a realizuje průřezové téma Osobnostní a sociální výchova a Výchova k myšlení v evropských souvislostech.
- Programování vychází ze vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie, předmět integruje průřezové téma Mediální výchova.
- Aplikace počítačů vycházejí ze vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie, předmět integruje průřezové téma Multimediální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
- Seminář a cvičení z dějepisu a Seminář a cvičení z novodobých dějin vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost, předměty integrují průřezová témata Environmentální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
- Seminář a cvičení ze zeměpisu vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a integruje všechna průřezová témata.
- Seminář a cvičení z matematiky spadá pod vzdělávací oblast Matematika a její aplikace a realizuje průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Osobnostní a sociální výchova.
- Seminář a cvičení z fyziky, seminář a cvičení z chemie a seminář a cvičení z biologie vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Uvedené předměty integrují Environmentální výchovu, seminář a cvičení z chemie ještě dále Osobnostní a sociální výchovu a seminář a cvičení z biologie realizuje ještě Osobnostní a sociální výchovu a Multikulturní výchovu.
- Deskriptivní geometrie vychází ze vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace, předmět integruje průřezové téma Mediální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
- Konverzace z anglického jazyka, konverzace z 2. cizího jazyka, 3. cizí jazyk (NJ, FJ, RJ, ŠJ), seminář a cvičení z latinského jazyka, seminář z cizího jazyka, seminář z anglického jazyka vycházejí ze vzdělávací oblasti Jazyka jazyková komunikace.
- Konverzace z anglického jazyka realizuje Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchovu.
- Konverzace z 2. cizího jazyka realizuje Mediální výchovu a Multikulturní výchovu.
- 3. cizí jazyk (NJ, FJ, RJ, ŠJ) realizuje Osobnostní a sociální výchovu a Multikulturní výchovu.
- Seminář a cvičení z latinského jazyka realizuje Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchovu.
- Seminář z cizího jazyka realizuje Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Osobnostní a sociální výchovu.
- Seminář z anglického jazyka realizuje Multikulturní výchovu. Seminář z cizího jazyka a seminář z anglického jazyka je konkrétně zaměřen na reálie a literaturu dané jazykové oblasti.

- Semináře Teorie sportovního tréninku a Sportovní trénink a management sportu vycházejí ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Předměty realizují průřezové téma Psychologie sportu, Historie sportu, Sportovního tréninku, Obecné pedagogiky, Didaktiky sportu, Fyziologie člověka a Ekonomie sportu.

6.1.2 Schéma možného výběru volitelných předmětů podle zájmu žáků vycházejícího z nejčastěji volených vysokých škol absolventů Gymnázia Jaroslava Heyrovského

Při komponování celého systému povinně volitelných předmětů vycházíme ze základního předpokladu budoucích maturantů, což je praktická využitelnost těchto zvolených předmětů při přijímacích zkouškách na vysoké školy. Podle nejčastěji preferovaných vysokých škola a univerzit jsme sestavili bloky s podobným zaměřením (například zaměření humanitní, matematické, fyzikální, přírodovědné, jazykové, společenskovědní) a ke každému z těchto bloků jsme se snažili vytvořit vhodné volitelné předměty. Konečný výběr samozřejmě závisí na každém žákovi, je možné kombinovat například humanitní i matematické semináře, ovšem z praxe vyplývá fakt, že se žáci při výběru volitelných předmětů řídí praktickou potřebou budoucích přijímacích zkoušek a předměty si sami vybírají v již nastíněných blocích.

Výběr volitelných předmětů je zcela podle zájmu žáků, škola je ovšem limitována počtem žáků na jednotlivé zvolené předměty.

6.1.3 Podle budoucího zájmu žáků o vysoké školy je možné sestavit model výběru:

Vysoké školy	Volitelné předměty v septimě	Volitelné předměty v oktávě
humanitní studia, právnická a žurnalistická fakulta	Společenskovědní seminář Seminář a cvičení z dějepisu Psychologie Dějiny výtvarného umění Seminář a cvičení ze zeměpisu Seminář a cvičení z ekonomie Dějiny hudebního umění	Seminář a cvičení z novodobých dějin Literární seminář Konverzace z anglického jazyka 3. cizí jazyk (NJ, FJ, RJ, ŠJ) Seminář a cvičení z latinského jazyka
lékařská fakulta, zemědělská fakulta, přírodovědní fakulta, fakulta tělesné výchovy a sportu, pedagogická fakulta	Seminář a cvičení z biologie Seminář a cvičení z chemie Seminář teorie sportovního tréninku	Seminář a cvičení z fyziky Seminář a cvičení z latinského jazyka Konverzace z anglického jazyka Konverzace ze 2. cizího jazyka Sportovní trénink a management sportu
matematicko-fyzikální fakulta	Seminář a cvičení z matematiky Seminář a cvičení z fyziky	Programování Aplikace počítačů Konverzace ze 2. cizího jazyka
ČVUT, fakulta architektury	Seminář a cvičení z matematiky Deskriptivní geometrie Dějiny výtvarného umění	Programování Aplikace počítačů Seminář a cvičení z fyziky Konverzace ze 2. cizího jazyka
jazykové fakulty	Seminář a cvičení z dějepisu Společenskovědní seminář Konverzace z anglického jazyka	Literární seminář 3. cizí jazyk (NJ, FJ, RJ, ŠJ) Konverzace ze 2. cizího jazyka Seminář z cizího jazyka Seminář z anglického jazyka
vysoké školy ekonomické (podle směru)	Seminář a cvičení z matematiky Společenskovědní seminář Seminář a cvičení z ekonomie Seminář a cvičení ze zeměpisu	Konverzace ze 2. cizího jazyka Programování Aplikace počítačů Konverzace z anglického jazyka 3. cizí jazyk (NJ, FJ, RJ, ŠJ)

6.2 Literární seminář

6.2.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.2.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Povinně volitelný předmět literární seminář navazuje na poznatky a zkušenosti z vyučování literatury v rámci předmětu český jazyk a literatura v 5. – 8. ročníku osmiletého studia gymnázia se všeobecným zaměřením.

Jeho realizace probíhá v posledním ročníku studia. Je určen pro žáky s hlubším zájmem o studium literatury, umění a historie.

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyka a Jazyková komunikace.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Mediální výchova

6.2.1.2 Formy realizace předmětu

V práci v hodinách literárního semináře hodláme využívat různorodé formy /frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách…/.

Základním a zásadním prostředkem k dosažení očekávaných výstupů je práce s uměleckým dílem ve všech jeho podobách – textové, hlasově reprodukované, dramatické a filmové.

Žáci musí být vedeni k samostatnosti v projektech, které jsou zaměřeny na různé formy srovnávání i samostatnou tvůrčí činnost.

6.2.1.3 Časové vymezení předmětu

Pro literární seminář je vymezena dotace dvou hodin v týdnu v posledním ročníku studia.

6.2.2 Výchovně vzdělávací strategie

Literární seminář dává možnost k utváření a rozvíjení všech klíčových kompetencí.
Jejich přehled je shodný s klíčovými kompetencemi předmětu český jazyk a literatura.
Zvýšený důraz dále klademe u žáků na:

- zadávání projektových nebo seminárních prací
- samostatnou prezentaci vlastní tvorby v oblasti umělecké, literárně kritické či literárně historické
- účelné využívání informační a komunikační technologie /internet je zdrojem možných informací nikoliv hotového řešení/
- individuální i týmovou práci
- na respektování odlišných názorů podložených argumenty
- využívání zájmu žáka při profesní orientaci a přípravě studia na vysoké škole
- jasné a srozumitelné vyjadřování, na bohatou slovní zásobu, na využívání odborné terminologie

ROZBOR a INTERPRETACE LITERÁRNÍHO DÍLA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák orientuje se v literární teorii, pojmech a analytických postupech, je schopen analýzy obsahu, formy a prostředků, využívá znalosti z hodin LV rozvíjí názorová stanoviska podložených důkazy a ukázkami	- Rozbory lit. textů z hlediska obsahového, ideově-tematického, jazykového, řazení dějových složek - Jedinečnost autorovy osobnosti odrážející se v originalitě díla - Dílo jako odraz doby	**Literární teorie** **Psychologie** **Sociologie** **Jazykověda** **Historie** **Osobnostní a sociální výchova**
POEZIE a PRÓZA		
Žák: - využívá poznatky z hodin LV - disponuje znalostmi literárních žánrů, jejich specifik - ovládá prozodické systémy, analyzuje kompoziční výstavbu prozaického i poetického díla, jazykové prostředky - tropy a figury, neologismy	- Rozbory básní z hlediska formálního, obsahového, jazykového, kompozičního - Specifika přístupů a postupů konkrétních autorů - Emocionální síla slova	**Literární teorie** **Jazykověda** **Psychologie**
DRAMA		
Žák: - zná vývoj dramatu z hlediska tématu, formy, dobové platnosti, účelu, vztahu k veřejnosti, herecké osobnosti	- Rozbory ukázek textových, mluvených a hraných - Forma dialogu - Herecká interpretace - úloha diváka - empatie, spoluvytváření - Dramatizace textu - Společně zhlédnuté divadel představení - rozbor, diskuse	**Teorie dramatu** **Historie** **Psychologie** **Výtvarné umění** **Logopedie**
FILM		
- Žák: - je seznámen se specifickou podobou tohoto druhu umění - má základní poznatky z historie a vývoje filmu - umí analyzovat zhlédnuté dílo a diskutovat o něm z různých úhlů pohledu, skloubení uměleckých sfér	- Základní rozdíly literární předlohy a filmového scénáře - Součinnost jednotlivých druhů umění podílejících se na vzniku filmu, vícesmyslové vnímání - Komparace literární předlohy a filmové podoby, společně zhlédnuté ukázky nebo film - Osobnost režiséra a kameramana - Herecká interpretace	**Mediální výchova** **Teorie a historie filmu** **Výtvarné umění** **Hudba** **Psychologie** **Historie**
KOMPARATISTIKA		
Žák: - zná literární teorii uplatňuje ji v praxi - je schopen analyzovat a interpretovat	- Srovnávání děl z hlediska tematického, formálního, jazykového, psychologického,	**Literární teorie** **Historie** **Jazykověda**

literární dílo - umí hodnotit a diskutovat o svých názorech	- Zachycení posunů v přístupu autorů k jednotlivým tématům v různých obdobích - Úloha autora jako postavy-hrdiny, vypravěče, komentátora, diváka - Psychologický dopad konkrétních srovnávaných děl - Vzájemná korespondence komparovaných děl	**Literární historie** **Psychologie** **Rétorika**

BESEDA S VÝZNAMNOU OSOBNOSTÍ UMĚLECKÉHO SVĚTA

Žák: - je obohacen o osobní kontakt s významným člověkem - ujasnění některých tvůrčích i osobních nejasností v literární tvorbě - projde procesem seznámení s osobním přístupem tvůrce k dílu	- Interakce - beseda, diskuse na konkrétní téma, osobní zkušenosti, rozvíjení poznatků o osobnosti i o tvorbě uměleckého díla obecně	**Komunikace** **Psychologie**

LITERÁRNÍ KRITIKA

Žák: - žák má znalosti z literární teorie, prohlubuje poznatky z výuky literární historie - získání schopnosti lépe prezentovat názory	- Prezentace vlastních zkušeností s literárním, dramatickým či filmovým dílem - rozbor - Komparace s názory ostatních - kolektivní zkušenost - Forma recenze s ukázkami	**Literární teorie** **Rétorika**

SEMINÁRNÍ PRÁCE

Žák: - umí nalézat zdroje odborné literatury, pracovat s ní a s prameny - ovládnout základní metody literárněvědecké práce	- Výběr zadaného nebo samostatně zvoleného tématu - jeho rozbor, zařazení do literární kontinuity - Zpracování vlastních poznatků, využití prací a názorů renomovaných vědců	**Literární věda** **Stylistika** **Psychologie**

PŘEHLED O SOUČASNÉM KULTURNÍM DĚNÍ

Žák: - zná informační zdroje - tisk, periodika, kulturní přehledy, internet, pořady rozhlasu, televize, repertoáry divadel, filmových klubů, besed atd.	- Pravidelné informace o současném dění formou pozvánky, zprávy, recenze	**Stylistika** **Rétorika**

VLASTNÍ LITERÁRNÍ TVORBA

Žák: - využívá zkušeností nabytých vlastní četbou, znalostí literární teorie - využívá neortodoxních postupů	- Vlastní zpracování zadaných témat nebo samostatně zvolených - Rozvíjení konkrétního literárního žánru	**Jazykověda** **Stylistika** **Psychologie** **Literární teorie**

- realizuje vlastní literární, dramatické či filmové projekty	- Rozvoj vlastních invencí, experimentálních postupů - Písemná forma s možností konzultace a prezentace	

PŘEDPOKLADY

Žák: - má zájem o literaturu i ostatní činnosti z toho vyplývající - nebojí se prezentovat své názory i svou práci	- Zadaná povinná četba pro společnou práci - Společně zhlédnutá divadelní a filmová představení	**Prostor pro komunikaci** **Seberealizace**

6.3 Společenskovědní seminář

6.3.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.3.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Doplňující vzdělávací obor společenskovědní seminář navazuje na výuku vzdělávací oblasti Člověk a společnost a Člověk a příroda. Propojuje a rozšiřuje znalosti a dovednosti v nich získané, klade důraz na mezipředmětové vztahy a vazby, vede žáky k systematizaci poznatků.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech

Obsahová náplň semináře pro třetí ročník uvádí žáky do aktuální problematiky vztahu člověka (kultury) a přírody. V pěti vybraných blocích (od tradiční k moderní společnosti, globální problémy a modernizace, proměny životního stylu, proměna života společnosti a trvale udržitelný rozvoj) seznamuje žáky se vznikem a proměnami současné moderní společnosti. Jaké myšlenky, historické události, společenské proměny utvářely a dodnes formují naši společnost? Jaký je vztah mezi moderní společností a globálními problémy? Souvisí s fungováním moderní společnosti? Co je příčinou globálních problémů? Lze je řešit? Co k tomu bude potřeba? Postačí technologické, či budou nezbytné i změny společenské?

Obsahová náplň semináře pro čtvrtý ročník uvádí žáky do světa filosofie, vědy a umění. Pokouší se ukázat, jak dějiny myšlení nalézají svůj odraz (a inspiraci) v umění i vědě a jak ovlivňují společnost (či reagují na společenskou problematiku). Kde se vzala filosofie? Co je pro ni charakteristické? Jaké problémy řeší? Jak se filosofické náměty odráží v umění, vědě? Potřebujeme ještě dnes filosofii? To jsou příklady otázek a problémů, které tvoří náplň semináře.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti

Doplňující vzdělávací obor přispívá k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- systematizaci poznatků z humanitních i přírodovědných oborů
- chápání vývoje společnosti jako proměny sociálních projevů života v čase, k posuzování společenských jevů v synchronních i chronologických souvislostech provázaných příčinnými, následnými, důsledkovými a jinými vazbami
- rozvíjení prostorové představivosti o historických a soudobých jevech, k vnímání významu zeměpisných podmínek pro variabilitu a mnohotvárnost společenských jevů a procesů
- zvládání základů společenskovědní analýzy a historické kritiky, k rozlišování mezi reálnými a fiktivními ději, k chápání proměnlivosti interpretace jevů a idejí v závislosti na vývoji jedince a společnosti
- rozvíjení a kultivaci vědomí osobní, lokální, národní, evropské i globální identity

6.3.1.2 Formy realizace předmětu

V práci v hodinách chceme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách atd.). Pro frontální výuku i prezentaci výsledků práce dvojic a skupin budeme využívat moderní didaktickou techniku – interaktivní tabuli.

Během výuky budeme využívat aktuální analýzy vybraných mezinárodních

organizací (především organizací zastřešených OSN). Žáky vedeme k samostatnosti v krátkodobých projektech.

6.3.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Doplňující vzdělávací obor společenskovědní seminář je nabízen jako volitelný předmět v septimě a oktávě. Předmět je dotován blokem dvou vyučovacích hodin týdně.

6.3.2 Výchovné a vzdělávací strategie

6.3.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- své učení a pracovní činnost sami plánovali a organizovali, využívali je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- efektivně využívali různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledali a rozvíjeli účinné postupy ve svém učení, reflektovali proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupovali ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávali a využívali při svém studiu a praxi
- kriticky hodnotili pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímali ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpali poučení pro další práci

6.3.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy
- uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění a ověřovali je, pro své tvrzení nacházeli argumenty a důkazy, formulovali a obhajovali podložené závěry
- byli otevření k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíželi problém z různých stran
- zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

6.3.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- používali s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívali moderní informační technologie
- vyjadřovali se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují
- byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci

- prezentovali vhodným způsobem svou práci i sami sebe před známým i neznámým publikem
- rozuměli sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali
- v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění

6.3.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- odhadovali důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho korigovali
- se přizpůsobovali měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňovali
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- projevovali zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých
- rozhodovali se na základě vlastního úsudku, odolávali společenským i mediálním tlakům

6.3.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- informovaně zvažovali vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovali se a jednali vyváženě
- o chodu společnosti a civilizace uvažovali z hlediska udržitelnosti života, rozhodovali se a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli a chránili je
- promýšleli souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupovali zodpovědně a tvořivě, hájili svá práva i práva jiných, vystupovali proti jejich potlačování a spoluvytvářeli podmínky pro jejich naplňování
- se chovali informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytovali ostatním pomoc
- posuzovali události a vývoj veřejného života, sledovali, co se děje v jejich bydlišti a okolí, zaujímali a obhajovali informovaná stanoviska a jednali k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí

6.3.2.6 Kompetence k podnikavosti

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- zvládali základní terminologickou problematiku oboru a byli schopni ji prakticky využít v případném dalším studiu či profesi
- na základě znalostí všech odvětví společenských věd měli dobré předpoklady pro budoucí manažerské pozice

- zvládali problematiku různých forem vedení, psychologických postupů pro případné profesní využití
- byli schopni celoživotně kreativního přístupu k problémům a snažili se vždy nastalou situaci řešit a problémy neodkládat

MODERNÍ SPOLEČNOST POHLEDEM SPOLEČENSKÝCH VĚD

OD TRADIČNÍ K MODERNÍ SPOLEČNOSTI

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: dokáže vyjmenovat a charakterizovat historické události a myšlenkové proudy tvořící předpoklady vzniku moderní společnosti dokáže charakterizovat tradiční společnost a posoudit její klady a zápory dokáže charakterizovat moderní společnost a posoudit její klady a zápory dokáže vysvětlit pojem modernizace a posoudit možnosti jejího uplatnění v dalších zemích	- Tradiční společnost - Rodina (domácnost) – základ tradiční společnosti - Kořeny modernizace společnosti - Moderní společnost	**ZSV** - proces socializace, sociální mobilita - teorie společenské smlouvy **Ekonomie** - trh, tržní mechanismus **Dějepis** - osvícenství **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - globalizační a rozvoj. procesy

GLOBÁLNÍ PROBLÉMY - VZTAH KULTURY A PŘÍRODY

Žák: dokáže vysvětlit úlohu atmosféry pro udržení života, uvede příklady změn klimatu v minulosti dokáže postihnout příčiny současných změn klimatu, vyjmenuje procesy přispívající ke změnám klimatu, postihne úlohu tzv. skleníkových plynů v těchto změnách dokáže charakterizovat ekosystém a vysvětlit jeho povahu – včetně jeho složek. vysvětlí a analyzuje energetické vztahy v ekosystému, posoudí vliv civilizace na ekosystém dokáže vysvětlit pojem fosilní paliva a posoudit její úlohu v moderní společnosti dokáže postihnout vztah ekologických problémů k jiným globálním problémům	- Příčiny globálních problémů - Základní vlastnosti globálních problémů - Energetické vztahy v ekosystému - Kultura a její vztah k energetickým vztahům v ekosystému - Ekologie a globální problémy	**Biologie** - proces fotosyntézy - potravní řetězec **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - globální problémy, jejich příčiny a důsledky **Environmentální výchova**

PROMĚNY ŽIVOTNÍ STYLU

Žák: dokáže vysvětlit a uvést příklady toho, jak trh ovlivňuje potřeby člověka dokáže vysvětlit, jakým způsobem a proč ovlivňují média vkus člověka dokáže analyzovat, jakým způsobem trh ovlivňuje generační vztahy a postihnout jeho důsledky dokáže vyjmenovat změny ve způsobech komunikace, vysvětlí jejich příčiny a postihne jejich důsledky pro fungování moderní společnosti	- Moderní společnost a hospodářský růst - Kulturní a přirozené potřeby - Reklama a její vliv v moderní společnosti - Komunikace a její proměny v moderní společnosti	**ZSV** - Maslowova hierarchie potřeb **Osobnostní a sociální výchova** - sociální komunikace **Biologie** - reflexy **Mediální výchova** - mediální produkty a jejich významy - účinky mediální produkce a vliv médií

PROMĚNY ŽIVOTA SPOLEČNOSTI

Žák: dokáže vyjmenovat a analyzovat hodnoty, na nichž je založena současná západní evropská společnost dokáže posoudit, jak hodnoty současné západní společnosti přispívají k řešení ekologických a globálních problémů dokáže vysvětlit proměny společenskovědního uchopení světa a úlohu médií v tomto procesu dokáže postihnout specifika odrazu environmentální problematiky ve sdělovacích prostředcích	- Hodnotová orientace moderní společnosti - Evoluce a vývoj společnosti - Globalizace - Mocenská struktura globalizované společnosti	**ZSV** - Maslowova hierarchie potřeb - kultura a masová kultura - skupinová struktura společnosti - teorie společenské smlouvy **Biologie** - evoluční teorie **Mediální výchova** - mediální produkty a jejich významy - účinky mediální produkce a vliv médií

TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ

Žák: dokáže vysvětlit důvody vzniku úvah o trvale udržitelném rozvoji dokáže vyjmenovat a charakterizovat zásady trvale udržitelného rozvoje dokáže vyjmenovat a analyzovat možné změny ve spotřebě a výrobě, které jsou slučitelné s trvale udržitelným rozvojem posoudí přechod ČR k trvale udržitelnému rozvoji	- Trvale udržitelný rozvoj – koncept a indikátory - Životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj - Společenské a hospodářské změny vedoucí k dosažení trvale udržitelného rozvoje - Proměny individuálního životní stylu	**ZSV** - Maslowova hierarchie potřeb - Kultura a masová kultura - Skupinová struktura společnosti **Ekonomie** - trh, tržní mechanismus a tržní chování **Biologie** - ekologická stopa **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - globalizační a rozvojové procesy - mezinárodní rozvojová spolupráce

FILOSOFIE, VĚDA, UMĚNÍ A SPOLEČNOST

FILOSOFICKÉ MYŠLENÍ ANTIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: vysvětlí, proč jsou počátky filosofie spojeny s antickým Řeckem archaického období. Doloží na příkladu literatury a umění dané doby vysvětlí příčiny odlišného pojetí přírody a lidské společnosti v antické filosofie, uvede myslitele (školy) a posoudí důsledky jejich názorů charakterizuje myšlení období helénismu a vysvětlí – a na historických událostech, umění doloží – příčiny jeho odlišností od filosofie klasického období	- Zrod a význam filosofie - Filosofie ve vztahu k mýtu a náboženství - Předsokratikové - Myslitelé klasického období - Myslitelé (a školy) období helénismu	**ČLJ** - raná řecká lyrika - antické drama **Dějepis** - ARCHAICKÉ OBDOBÍ Antického Řecka - klasické období antického Řecka **ZSV** - kultura **DVU** - antické umění

FILOSOFIE OBDOBÍ STŘEDOVĚKU

Žák: vysvětlí příčiny odlišností antické filosofie a myšlení středověku charakterizuje jednotlivé etapy středověkého myšlení, jmenuje jejich hlavní představitele charakterizuje základní problémy filosofického myšlení středověku, jejich odraz v historických událostech, umění a posoudí jejich vliv na následující období	- Odlišnosti středověkého a antického filosofického myšlení - Apologetika a patristika (Augustinus Aurelius) - Scholastika (vznik universit, spor o universalie, Tomáš Akvinský)	**Dějepis** - raný a vrcholný středověk - učení o trojím lidu **DVU** - středověké umění (architektura a výtvarné umění) **ČJL** - Petr Chelčický - Tomáš Štítný ze Štítného

FILOSOFIE OBDOBÍ RENESANCE, HUMANISMU A REFORMACE

Žák: na příkladech historických událostí, vědeckých objevech, proměnách umění a náboženských konfliktech doloží nové pojetí člověka a jeho místa ve světě charakterizuje nové pojetí člověka v dílech význačných filosofů a posoudí jeho dopad v dané době a budoucnosti	- Historické pozadí renesance, humanismu a reformace - Renesanční humanismus - N. Machiavelli - E. Rotterdamský (křesťanský humanismus)	**Dějepis** - Renesance a humanismus, reformace **Fysika** - Astronomické objevy renesance (Kopernik, Kepler, Galilei) **DVU** - Umění doby renesance (perspektiva, nové náměty)

FILOSOFIE OBDOBÍ NOVOVĚKU A OSVÍCENSTVÍ

Žák: vysvětlí – a na historických událostech doloží – proč se novověká filosofie věnuje nejprve otázkám noetiky, charakterizuje myšlení	- Historické pozadí myšlení novověku - Noetické myšlení novověku (racionalismus (René	**Dějepis** - Katolická reformace, třicetiletá válka, anglická revoluce,

jednotlivých filosofů (s použitím náležité terminologie) a doloží – na vědeckých objevech a umění – důsledky jejich objevů

vysvětlí pojem přirozeného práva, společenské smlouvy, na historických událostech a umění doloží, proč se filosofové věnují tomuto tématu, a charakterizuje myšlení významných mysliteľů dané doby a posoudí jejich ohlas

Descartes), sensualismus (Locke, Berkeley, Hume), Kant

- Politické myšlení novověku a osvícenství (Hobbes, Locke, Rousseau)
- Komenský (Všenáprava)

francouzská revoluce, vědecké objevy

DVU

- Barokní umění

ZSV

- Formy vlády

MYŠLENÍ OBDOBÍ KRISE VĚDY A FILOSOFIE – 19. A 20. STOLETÍ

Žák:

charakterizuje pojem krize filosofie a historických událostech, vědeckém rozvoji a umění doloží, proč se evropské myšlení ocitlo v krizi

na základě názorů význačných mysliteľů vysvětlí (s použitím náležité terminologie) příčiny, které jednotliví myslitelé považují za základ krize a východiska, která nabízejí. Posoudí jejich možný dopad

- Příčiny krize vědy a filosofie
- Kierkegaard, Marx, Nietzsche, Husserl, Heidegger, francouzský existencialismus

Dějepis

- Průmyslová revoluce, Evropa v 1. polovině 19. století, rok 1848
- Totalitní systémy 20. století

DVU

- Umění 19. a 20. století

ZSV

- Totalita x demokracie

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

6.4 Psychologie

6.4.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.4.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Seminář z psychologie se věnuje různým oblastem psychologického poznání a zároveň nabízí možnost získat praktické informace a zkušenosti, které žák využije v každodenním životě a které rozvíjí jeho sebepoznání, porozumění svému prožívání a vztahům s druhými lidmi.

Záměrem semináře je představit psychologii jako moderní vědu, která hledá odpovědi na základní otázky fungování člověka ve vztahu k sobě samému i k druhým lidem a která dokresluje poznatky o člověku předkládané humanistickými a přírodovědnými obory. Základní poznatky psychologie patří k obecným znalostem a rozvíjí možnosti přesnějšího porozumění a pojmenování psychického prožívání a chování sebe sama i druhých lidí.

Předmět psychologie je velice rozsáhlý, a proto se v úvodních hodinách zaměřujeme na základní témata obecné psychologie, která tvoří teoretický základ pro další praktickou aplikaci psychologie. Zároveň se snažíme ukázat na nejrozmanitější možnosti využití psychologických poznatků a na význam a vliv psychologie jako takové na rozvoj společnosti. (Mezi tyto obecná témata patří: uvedení do psychologie a jejich dějin, úvod do psychologie osobnosti, vztah mozku a psychiky, vědomí, vnímání, myšlení, emoce, motivace a další.)

Další okruhem problémů, kterým se v semináři věnujeme je otázka kvality života zdravého a plně fungujícího člověka ve srovnání s životem člověka s duševním onemocněním či poruchou.

V druhém roce semináře si představíme různá teoretická pojetí člověka (tzv. modely osobnosti) v rámci jednotlivých psychologických směrů, která tvoří východiska pro psychologickou pomoc, psychoterapii a porozumění fungování konkrétního člověka ve světě.

Poslední okruh témat se věnuje oblasti sociální psychologie, a to otázkám sociální interakce, komunikace a chování jedince ve skupině.

V každé hodině semináře je snaha o to, aby byla část teoretického výkladu vyvážená praktickou částí, která dokresluje význam jednotlivých informací pro kvalitu každodenního života člověka a zároveň umožňuje vlastní sebereflexi.

Ze semináře z psychologie je možné též složit maturitní zkoušku.

6.4.1.2 Formy realizace předmětu

V hodinách využíváme různé formy práce (frontální výuka, skupinová práce, samostatné projekty). Nedílnou součástí výuky je možnost osobní zkušenosti žáků, která vede k sebereflexi a sebepoznání (formou různých testů, dotazníků, sociálně-psychologických aktivit a her). Součástí výuky jsou také exkurze a setkání s odborníky z praxe.

6.4.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Pro seminář z psychologie je v septimě i v oktávě stanovena dvouhodinová časová dotace týdně.

6.4.2 Výchovné a vzdělávací strategie

6.4.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáky k tomu, aby:

- vyhledávali informace z různých druhů pramenů, dokázali je porovnat a kriticky zhodnotit jejich vypovídací hodnotu a míru možného využití
- byli schopni rozlišit druh textu a posoudili míru jeho odbornosti a objektivity (odborná literatura, populárně naučná literatura, beletrie, encyklopedie, učebnice…)
- samostatně pozorovali a experimentovali, získané zkušenosti porovnávali, kriticky posuzovali a vyvozovali z nich závěry pro osobní využití v budoucnosti

6.4.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k tomu, aby:

- si dovedli zvolit vhodný postup při řešení zadaného problému a uměli si vyhledat prameny a určit způsoby jejich zpracování
- dokázali porovnávat názory, se kterými se v pramenech setkají, chápali možnost rozdílných pohledů na jeden jev
- se snažili zaujmout kritický postoj k jednotlivým názorům a teoriím
- ověřovali prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikovali při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sledovali vlastní pokrok při zdolávání problémů

6.4.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k tomu, aby:

- se uměli jasně a srozumitelně vyjadřovat s užitím odborné terminologie
- dovedli v diskusi reagovat na otázky a obhajovat své názory, měli dostatek faktografických podkladů k argumentaci
- dokázali formulovat vlastní stanovisko a názor, ale i korigovat ho v případě zjištěné chyby
- účelně využívali informační a komunikační technologie (internet je zdrojem možných informací, nikoli hotového řešení)
- využívali získané komunikativní dovednosti k vytváření plnohodnotných vztahů a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi

6.4.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k tomu, aby:

- si vytvářeli pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jejich sebedůvěru a samostatný rozvoj; ovládali a řídili svoje jednání a chování tak, aby dosáhli pocitu sebeuspokojení a sebeúcty
- vlastní práci dovedli vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň uznali oprávněně vytčené nedostatky, poučili se z nich
- při týmové práci důvěřovali sobě, ale i ostatním členům
- respektovali individuální schopnosti, dovednosti a názory druhých lidí, uměli dát najevo uznání a cenili si jejich přínos

6.4.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáky k tomu, aby:

- znali základní myšlenkové proudy v psychologii, které ovlivnily vývoj společnosti a její pohled na člověka
- respektovali přesvědčení a způsob života druhých lidí, vážili si jejich vnitřních hodnot
- byli schopni vcítit se do situací druhých a dokázali projevit porozumění

6.4.2.6 Kompetence k podnikavosti

Vedeme žáky k tomu, aby:

- využívali znalosti a zkušenosti pro vlastní rozvoj a sebepoznání
- se seznámili s různými oblastmi práce psychologa, aby o ně případně získali zájem a mohli si je volit jako budoucí profesi

UVEDENÍ DO PSYCHOLOGIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: charakterizuje předmět psychologie vysvětlí rozdíl mezi psychologem, psychiatrem a psychoterapeutem zdůvodní význam psychologického poznání pro jedince a společnost	- předmět psychologie - psycholog-psychiatr-psychoterapeut - pojem duše a psychika - psychologie v praxi - psychologie jako cesta k sebepoznání a poznání druhých - metody psychologie	**ZSV** - úvod do psychologie - základy teorie vědy **F** - věda

DĚJINY PSYCHOLOGICKÉHO MYŠLENÍ

Žák: vysvětlí základní rozdíly mezi hlavními psychologickými směry a chápe jejich odlišná filozofická východiska	- vývoj psychologického myšlení - hlavní myšlenkové směry a přístupy v psychologii (hlubinná psychologie, behaviorismus, humanistická psychologie, kognitivní psychologie, transpersonální psychologie)	**ZSV** - myšlení 19.a 20. století **DVU** - moderní umění **PRŮŘEZOVÉ TÉMA:** **VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH** - proměny pojetí člověka v dějinách 20.století

ČLOVĚK JAKO *OSOBNOST* Z POHLEDU PSYCHOLOGIE

Žák: rozumí pojmu osobnost a charakterizuje jednotlivé složky osobnosti dokáže vytvořit psychologickou charakteristiku jedince dokáže rozlišit jednotlivé typy osobnosti a učí se dle ps. vlastností typově zařadit sebe i druhé	- poznávání osobnosti - typologie osobnosti - ontogeneze psychiky - periodizace duševního vývoje -	**ZSV** - základy etiky - člověk jako osobnost **ČJL** - slohový útvar charakteristika **PRŮŘEZOVÉ TÉMA:** Osobnostní a sociální výchova - poznávání sebe a druhých lidí MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - postoje a předsudky

ZÁKLADNÍ PSYCHOLOGICKÉ KATEGORIE

Žák:

Charakterizuje jednotlivé kategorie

Dokáže vysvětlit vliv jednotlivých kategorií na kvalitu prožívání a chování člověka

- uvedení do obecné psychologie
- vědomí, nevědomí
- vnímání, představivost, paměť, myšlení
- inteligence
- motivační a emoční procesy
- učení jako psychologická kategorie

ZSV

- člověk jako osobnost

BI

- nervová a endokrinní soustava, mozek

DUŠEVNÍ ZDRAVÍ A NEMOC

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: objasní problematiku normality v psychologii popíše základní psychické poruchy charakterizuje vybrané duševní nemoci zamýšlí se nad pojetím zdraví a zdravého člověka	- pojmy normalita a duševní nemoc - poruchy psychických funkcí - charakteristiky hlavních duševních nemocí (schizofrenie, bipolární afektivní porucha, neurotické poruchy, poruchy osobnosti a další) - salutogeneze - stres - psychoterapie	**ZSV** - duševní zdraví, poruchy duševního zdraví, psychohygiena **TV** - zdravý životní styl **PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Osobnostní a sociální výchova** - zdravý životní styl

MODELY OSOBNOSTI V DÍLECH VÝZNAMNÝCH PSYCHOLOGŮ

Žák: charakterizuje pojetí osobnosti podle jednotlivých autorů zná jejich stěžejní díla umí vysvětlit jejich vliv na psychoterapii a na hodnoty a pojetí člověka ve společnosti dané doby i dnes popíše jejich pojetí zdravého a seberealizovaného člověka	- S. Freud - C.G. Jung - E. Fromm - V.E. Frankl - C. Rogers - A. Maslow - B. Skinner	**ZSV** - filozofie 20. století **DVU** - moderní umění **D** - Seminář a cvičení z novodobých dějin **PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Osobnostní a sociální výchova** - sebepoznání VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH - vývoj filozofického myšlení

ČLOVĚK Z POHLEDU SOCIÁLNÍ PSYCHOLOGIE

Žák: rozumí významu mezilidské interakce vysvětlí vliv druhých na chování a prožívání jedince vysvětlí omezení vzájemného vnímání a komunikace učí se efektivnějším vztahům a komunikaci	- sociální poznávání - sociální komunikace - sociální vztahy - sociální ovlivňování - prosociální a antisociální chování	**ZSV** - jedinec v sociálních vztazích - socializace - základy sociologie **PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Osobnostní a sociální výchova** - efektivní komunikace, řešení konfliktů **Multikulturní výchova** - chování v davu

6.5 Dějiny výtvarného umění

6.5.1 Charakteristika volitelného předmětu

Volitelný předmět dějiny výtvarného umění je určen pro budoucí žáky dějin umění, uměleckých škol nebo architektury, kteří si chtějí rozšířit znalosti o malířství, sochařství a architektuře.

6.5.1.1 Obsahové vymezení

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Předmět, který vychází ze vzdělávacího oboru Výtvarná výchova (RVP G), má interdisciplinární charakter s přesahy do oblasti literatury, historie, filosofie apod. Jeho obsahem jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného a užitého umění od jeho počátků po současnost. Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění, společenského života a myšlení společnosti. Snahou je představit stěžejní osobnosti jednotlivých období a jejich umělecká, uměleckořemeslná a architektonická díla, která ovlivnila vývoj kulturního dění. Metodologickým východiskem je propojení výkladu s exkurzemi a návštěvami expozic a výstav výtvarného umění.

6.5.1.2 Formy realizace předmětu

- frontální vyučování
- problémové vyučování
- individuální práce
- skupinová práce
- dlouhodobé projekty
- prezentace, referáty
- exkurze

6.5.1.3 Časové a organizační vymezení

Dvouleté dějiny výtvarného umění si mohou vybrat jako jeden z volitelných předmětů žáci septimy, kteří v jeho studiu pokračují i v oktávě. V prvním roce je kladen důraz na osvojení oborové terminologie, ikonografie a vývoj umění do poloviny 19. století, ve druhém roce na umění druhé poloviny 19. století, moderní a soudobé umění. Dotován je dvěma hodinami týdně.

6.5.2 Výchovné a vzdělávací strategie

6.5.2.1 Kompetence k učení

- seznamujeme žáka s vývojem výtvarného umění

6.5.2.2 Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáka k samostatné práci, hledání optimálního řešení zadaného úkolu

- vedeme žáka ke kritickému postoji k okolnímu světu
- nabádáme žáka k zapojení do projektu

6.5.2.3 Kompetence komunikativní

- vedeme žáka ke kultivovanému a věcně správnému vyjadřování
- vedeme žáka ke komunikaci a spolupráci s jinými lidmi i s dalšími obory
- vedeme žáka k chápání umění jako způsobu komunikace a k užívání jeho jazyka

6.5.2.4 Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k uvědomělému vizuálnímu vnímání

6.5.2.5 Kompetence občanské

- rozšiřujeme poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot
- vedeme žáka k respektování různorodosti hodnot, názorů a postojů ostatních

6.5.2.6 Kompetence k podnikavosti

- podněcujeme zájem o obor
- vedeme žáka k objektivnímu sebehodnocení

ÚVODEM

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: je motivován k práci v předmětu, prohlubuje vztah k výtvarnému umění učí se vnímat shody a rozdíly mezi druhy umění osvojuje si základní pojmy z oboru učí se vnímat shody a rozdíly mezi druhy a žánry výtvarného umění seznámí se s některými periodiky, webovými stránkami a pořady o výtvarném umění seznámí se s galeriemi a výstavními síněmi v Praze	- Obsah předmětu; požadavky; práce s odbornou literaturou, zdroje - Obory výtvarného umění a hraniční obory; druhy a žánry výtvarného umění; periodizace - Výtvarné umění a média	**Literární výchova** (obecně – literatura jako druh umění, podobně **hudební výchova**, **dramatická výchova**; odlišnost projevů, různost přístupů k námětu) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – kritické zhodnocení a užití zkušenosti z jiného kulturního prostředí **Mediální výchova** – média a výtvarné umění

PRAVĚK

Žák: opakuje a prohlubuje poznatky z dějepisu	- Počátky výtvarného projevu	**Dějepis**

UMĚNÍ STAROVĚKÝCH ŘÍŠÍ

Žák: opakuje a prohlubuje poznatky z dějepisu	- Umění Egypta, oblasti Mezopotámie, kultur Asie a předkolumbovské Ameriky	**Dějepis**

UMĚNÍ ŘECKA A ŘÍMA

Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními památkami učí se vnímat estetické hodnoty	- Základy řecké mytologie - Řecká kultura - Etruské umění - Římské umění	**Dějepis**

RANĚ KŘESŤANSKÉ UMĚNÍ

Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními památkami učí se vnímat estetické hodnoty	- Základy křesťanské ikonografie - Raně křesťanské umění v Římě - Umělecké projevy v malířství, sochařství, architektuře; užité umění	**Dějepis** **Český jazyk a literatura**

GOTICKÉ UMĚNÍ, RENESANCE, BAROKO, KLASICISMUS

Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Gotické umění - Renesance - Baroko - Klasicismus - Umělecké projevy v malířství, sochařství, architektuře; užité umění	**Dějepis** **Český jazyk a literatura** **Multikulturní výchova –** sociokulturní rozrůzněnost **Osobnostní a sociální výchova - r**espektování přirozenosti a hodnoty rozmanitých projevů kultury

ROMANTISMUS A REALISMUS

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Romantismus v malířství - Realismus v malířství	**Multikulturní výchova** sociokulturní rozrůzněnost **Osobnostní a sociální výchova - r**espektování rozmanitých projevů kultury

IMPRESIONISMUS		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Impresionismus	**Multikulturní výchova** **Osobnostní a sociální výchova**
SYMBOLISMUS A SECESE		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Symbolismus - Secese	**Multikulturní výchova** **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Osobnostní a sociální výchova**
ARCHITEKTURA 2. POLOVINY 19. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Historismus - Architektura a průmyslová revoluce	**Multikulturní výchova** **Environmentální výchova** **Osobnostní a sociální výchova**
MODERNÍ SMĚRY PRVNÍ POLOVINY 20. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Expresionismus - Kubismus - Futurismus - Fauvismus - Dadaismus - Surrealismus - Abstraktní umění - Purismus a funkcionalismus v architektuře	**Multikulturní výchova** **Environmentální výchova** **Osobnostní a sociální výchova**
UMĚNÍ 2. POLOVINY 20. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Abstraktní umění - Pop-art - Minimalismus - Akční a konceptuální umění - Postmoderna	**Mediální výchova** působení médií (odraz v pop-artu) **Český jazyk a literatura** – postmoderní přístupy **Dějepis** – umění po 2. světové válce

6.6 Kapitoly z dějin architektury

Charakteristika volitelného předmětu

Kapitoly z dějin architektury jsou určeny především pro budoucí žáky architektury, stavebních fakult, dějin umění nebo pro zájemce o obor.

Obsahové vymezení

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura. V jeho rámci jsou realizovány i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Předmět, který vychází ze vzdělávacího oboru Výtvarná výchova (RVP G), má interdisciplinární charakter. Jeho obsahem jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury od počátků po současnost.

Formy realizace předmětu

- frontální vyučování
- problémové vyučování
- individuální i skupinová práce
- dlouhodobé projekty, prezentace, referáty
- exkurze

Časové a organizační vymezení

Jednoletý dvouhodinový seminář si mohou vybrat jako jeden z volitelných předmětů žáci oktávy.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- seznamujeme žáka s vývojem architektury

Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáka k samostatné práci, hledání optimálního řešení zadaného úkolu
- vedeme žáka ke kritickému postoji k okolnímu světu

Kompetence komunikativní

- vedeme žáka ke kultivovanému a věcně správnému vyjadřování
- vedeme žáka ke komunikaci a spolupráci s jinými lidmi i s dalšími obory

Kompetence občanské

- rozšiřujeme poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot
- vedeme žáka k respektování různorodosti hodnot, názorů a postojů ostatních

Kompetence k podnikavosti

- podněcujeme zájem o obor, vedeme k objektivnímu sebehodnocení

ÚVODEM		
Očekávané výstupy	**Učivo**	**Vazby a přesahy**
Žák: je motivován k práci v předmětu, prohlubuje svůj vztah k architektuře osvojuje si pojmy z oboru	- Obsah předmětu; požadavky; práce s odbornou literaturou, zdroje - Pojmy; názvosloví; periodizace - Architektura a média	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Mediální výchova**
ARCHITEKTURA STAROVĚKÉHO ŘECKA A ŘÍMA		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními památkami učí se vnímat estetické hodnoty	- Počátky výtvarného projevu	**Dějepis**
RANĚ KŘESŤANSKÁ ARCHITEKTURA		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními památkami	- Základní typologie	**Dějepis**
STŘEDOVĚKÁ ARCHITEKTURA		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními památkami	- Románská architektura - Gotická architektura	**Dějepis**
OD RENESANCE PO KLASICISMUS		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními památkami	- Renesanční architektura - Barokní architektura - Klasicistní architektura	**Dějepis**
ARCHITEKTURA 19. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly	- Historismus - Architektura a průmyslová revoluce	**Dějepis** **Multikulturní výchova** **Osobnostní a soc. výchova**
ARCHITEKTURA KONCE 19. A POČÁTKU 20. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly	- Secese, evropská centra - Individuální moderna	**Dějepis** **Multikulturní výchova** **Osobnostní a soc. výchova**
ARCHITEKTURA MEZI VÁLKAMI		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly	- Purismus - Bauhaus - Funkcionlismus	**Dějepis** **Multikulturní výchova** **Environmentální výchova** **Osobnostní a soc. výchova**
ARCHITEKTURA PO 2. SVĚTOVÉ VÁLCE		
Žák: osvojuje si pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními autory a díly	- Česká architektura po 2. světové válce - Mezinárodní sloh a reakce na něj - Postmoderna	**Dějepis** **Multikulturní výchova** **Environmentální výchova** **Osobnostní a soc. výchova Český jazyk a literatura**

6.7 Dějiny hudebního umění

6.7.1 Charakteristika volitelného předmětu

Volitelný předmět dějiny hudebního umění je určen pro budoucí žáky dějin umění, uměleckých škol nebo pedagogické fakulty, kteří si chtějí rozšířit znalosti o hudbě a jejím historickém vývoji.

6.7.1.1 Obsahové vymezení

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Předmět, který vychází ze vzdělávacího oboru Hudební výchova (RVP G), má interdisciplinární charakter s přesahy do oblasti literatury, historie, filosofie apod. Jeho obsahem jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje hudebního umění od jeho počátků po současnost. Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění, společenského života a myšlení společnosti. Cílem je představit stěžejní skladatelské i interpretační osobnosti jednotlivých období a jejich umělecká díla, která ovlivnila vývoj kulturního dění. Metodologickým východiskem je propojení výkladu s exkurzemi a návštěvami hudebních expozic, koncertů a divadel.

6.7.1.2 Formy realizace předmětu

- frontální vyučování
- problémové vyučování
- individuální práce
- skupinová práce
- dlouhodobé projekty
- prezentace, referáty
- exkurze
- koncerty

6.7.1.3 Časové a organizační vymezení

Dvouleté dějiny hudebního umění si mohou vybrat jako jeden z volitelných předmětů žáci septimy, kteří v jeho studiu pokračují i v oktávě. V prvním roce je kladen důraz na osvojení oborové terminologie a vývoj hudebního umění do poloviny 19. století, ve druhém roce na umění druhé poloviny 19. století, moderní a soudobé umění. Předmět je dotován dvěma hodinami týdně.

Nezbytnou součástí výuky je i návštěva hudebního představení.

6.7.2 Výchovné a vzdělávací strategie

6.7.2.1 Kompetence k učení

- seznamujeme žáka s vývojem hudebního umění

6.7.2.2 Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáka k samostatné práci, hledání optimálního řešení zadaného úkolu
- vedeme žáka ke kritickému postoji k okolnímu světu
- nabádáme žáka k zapojení do projektu

6.7.2.3 Kompetence komunikativní

- vedeme žáka ke kultivovanému a věcně správnému vyjadřování
- vedeme žáka ke komunikaci a spolupráci s jinými lidmi i s dalšími obory
- vedeme žáka k chápání umění jako způsobu komunikace a k užívání jeho jazyka

6.7.2.4 Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k uvědomělému vnímání

6.7.2.5 Kompetence občanské

- rozšiřujeme poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot
- vedeme žáka k respektování různorodosti hodnot, názorů a postojů ostatních

6.7.2.6 Kompetence k podnikavosti

- podněcujeme zájem o obor
- vedeme žáka k objektivnímu sebehodnocení

ÚVODEM

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: je motivován k práci v předmětu, prohlubuje vztah k hudebnímu umění učí se vnímat shody a rozdíly mezi druhy umění	- Obsah předmětu; způsob práce; požadavky; literatura, studijní zdroje - Vymezení předmětu a pojmů: kultura, umění a hudební umění; - Obory hudebního umění a hraniční obory; druhy a žánry hudebního umění; - Hudební umění a média	**Literární výchova** (obecně – literatura jako druh umění, podobně **výtvarná výchova**, **dramatická výchova**; odlišnost projevů, různost přístupů ke zpracování námětu) **Osobnostní a sociální výchova - r**espektování přirozenosti a hodnoty rozmanitých projevů kultury národů a jednotlivců **Výchova k myšlení v evrop. a glob. souvislostech** – kritické zhodnocení a užití zkušenosti z jiného kulturního prostředí **Mediální výchova** – média a hudební umění (role médií v prezentaci hud. umění; mediální produkty)

PRAVĚK, STAROVĚK

Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru učí se vnímat shody a rozdíly mezi druhy a žánry hudebního umění seznámí se s některými periodiky, webovými stránkami a pořady o hudebním umění seznámí se s divadly a koncert. síněmi v Praze učí se vnímat estetické hodnoty	- Počátky hudebního projevu - První hudební nástroje a jejich vývoj	**Multikulturní výchova** sociokulturní rozrůzněnost

RANĚ KŘESŤANSKÉ UMĚNÍ

Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Základní hudební projevy - Vokální hudba	**Multikulturní výchova** sociokulturní rozrůzněnost

GOTICKÉ UMĚNÍ, RENESANCE, BAROKO, KLASICISMUS

Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Gotické umění - Renesance - Baroko - Klasicismus - Umělecké projevy - Hudební nástroje - Skladatelské a interpret. Osobnosti	**Multikulturní výchova –** sociokulturní rozrůzněnost **Osobnostní a sociální výchova - r**espektování přirozenosti a hodnoty rozmanitých projevů kultury národů a jednotlivců

ROMANTISMUS		
Očekávané výstupy	**Učivo**	**Vazby a přesahy**
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Romantismus - Novoromantismus - Skladatelské a interpretační osobnosti	**Multikulturní výchova** sociokulturní rozrůzněnost **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – kritické zhodnocení a užití zkušenosti z jiného kulturního prostředí **Osobnostní a sociální výchova -** respektování přirozenosti a hodnoty rozmanitých projevů kultury národů a jednotlivců
IMPRESIONISMUS		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Impresionismus - Skladatelské a - interpretační osobnosti	**Multikulturní výchova** **Osobnostní a sociální výchova -**
VERISMUS		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Verismus - Skladatelské a interpretační osobnosti	**Multikulturní výchova Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Osobnostní a sociální výchova**
MODERNÍ SMĚRY PRVNÍ POLOVINY 20. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	- Expresionismus - Dodekafonie - Neoklasicismus - 2. vídeňská škola - Pařížská šestka - Artificiální hudba - Nonartificiální hudba - Skladatelské a interpretační osobnosti	**Multikulturní výchova Environmentální výchova** **Osobnostní a sociální výchova -**
UMĚNÍ 2. POLOVINY 20. STOLETÍ		
Žák: osvojuje si základní pojmy z oboru seznamuje se s konkrétními hudebními díly učí se vnímat estetické hodnoty	Artificiální hudba Nonartificiální hudba Skladatelské a interpretační osobnosti	**Multikulturní výchova Mediální výchova** působení médií **Environmentální výchova** **Osobnostní a sociální výchova -**

6.8 Seminář a cvičení z ekonomie

6.8.1 Charakteristika volitelného předmětu:

6.8.1.1 Obsahové vymezení

Obsah vyučovacího předmětu vychází ze vzdělávacího oboru Člověk a svět práce. Obsahově se ekonomie člení do několika oborů, které pokrývají široké spektrum problémů ekonomického i politického života společnosti. Tento předmět poskytuje prostředky a metody pro hlubší pochopení ekonomického vývoje společnosti a podněcuje zájem o další studium.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Mediální výchova

6.8.1.2 Formy realizace předmětu

Důraz je kladen jak na teoretické, tak i praktické znalosti a jejich propojení s reálným životem. Seminář je základem pro další studium na vysoké škole. V semináři je kladen důraz na podporu a rozvoj samostatného a otevřeného myšlení žáků, umožňuje jim se kriticky zamýšlet a vyjadřovat nad zadanými problémy. V neposlední řadě vede žáky k pochopení složitosti a komplexnosti vztahů člověka a společnosti.

6.8.1.3 Časové a organizační vymezení

Seminář a cvičení z ekonomie se vyučuje v 7. a 8. ročníku s dotací 2 hodiny týdně. Seminář a cvičení z ekonomie je volitelným předmětem maturitní zkoušky.

6.8.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Seminář rozvíjí většinu klíčových kompetencí, volíme strategie, které jsou typické moderností, menší náročností a širším pohledem na smysl výuky. Hlavní je snaha učinit předmět přístupnější tak, aby podněcoval zájem žáků. Kompetence navazují na základy ekonomické a finanční gramotnosti.

6.8.2.1 Kompetence k učení

- nechávat žáky vyhledávat v různých pramenech potřebné informace týkající se různých oblastí ekonomického života a využívat je v co největší míře pro své další studium
- omezovat faktografii, ale posilovat dovednost vyhledávat informace v dostupných zdrojích a pokusit se zaujímat stanovisko k rozdílným interpretacím určitých ekonomických jevů

6.8.2.2 Kompetence k řešení problémů

- umožňujeme žákům formulovat jasně problém, na který při studiu narazí
- učit žáka nahradit reálnou situaci zjednodušeným modelem
- vést žáka k pochopení mikroekonomických a makroekonomických vztahů v ekonomice

6.8.2.3 Kompetence komunikativní

- učit žáky prezentovat závěry ze svých pozorování, měření či experimentů srozumitelně, ale po odborné stránce správně
- vést žáky k jasnému a srozumitelnému vyjadřování se, k umění naslouchat, číst s porozuměním
- učit žáky umění diskutovat o problémech
- vést žáky k prezentaci své práce před kolektivem a adekvátně hodnotit práci svou i ostatních

6.8.2.4 Kompetence sociální a personální

- učit žáky základům týmové práce
- vést k samostatné práci a studiu náročnějších odborných ekonomických textů
- posilovat hrdost nad výsledky vlastní práce

6.8.2.5 Kompetence občanské

- učit žáky, hospodařit s vlastním časem, vědomostmi i prostředky
- vést k zodpovědnému chápání možností sociálního státu
- vést k hlubší analýze působení médií a jejich vliv na utváření obrazu vývoje české a světové ekonomiky

6.8.2.6 Kompetence k podnikavosti

- učit plánovat a vyhodnocovat konkrétní profesní úkoly
- vést k zodpovědnosti k pracovnímu kolektivu a k chápání zodpovědného a spolehlivého přístupu k zadaným úkolům a nabízejícím se příležitostem

ZÁKLADNÍ EKONOMICKÉ POJMY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - uvědomí si rozdíl v užívání některých pojmů v běžném životě a v ekonomické terminologii - pochopí základní pojmy, bez nichž nelze hovořit o ekonomické problematice - objasní důvody kolísání cen na trhu podle vývoje nabídky a poptávky	- Potřeby, statky, služby - Výroba, výrobní faktory - Hranice produkčních možností - Trh, zboží, peníze - Tři základní ekonomické problémy - Tržní ekonomika - Nabídka, poptávka, rovnováha, cena	**Matematika** užívání grafů **Osobnostní a soc. výchova** otázky racionálního rozhodování a základní vztahy v ekonomice

SUBJEKTY NÁRODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

Žák: - pochopí základní pravidla pro zahájení podnikání - uvědomí si, kdy určitá aktivita naplňuje podmínky podnikání a je nutné učinit základní právní úkony - rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání - rozliší výhody a rizika podnikání	- Podnikání, podnik - Podnikatelské subjekty - Živnostenské podnikání - Druhy živností - Obchodní společnosti: 1. a.s. 2. s.r.o. 3. v.o.s. 4. k.s. a další - Družstva	**ZSV – právo** zákony upravující podnikání a vlastnické vztahy **Dějepis** historie vzniku obchodních společností **Osobnostní a soc. výchova** uvědomit si práva a povinnosti FO i PO

MAJETEK PODNIKU A JEHO HOSPODAŘENÍ

Žák: - pochopí základní složky majetku podniku a jeho členění - rozliší druhy pracovního poměru, podmínky uzavření a nezbytné náležitosti pracovní smlouvy	- Založení podniku, majetek podniku - Pracovníci, pracovní poměr, mzda - Náklady, výnosy, hospodářský výsledek	**ZSV – právo** pracovněprávní zákonodárství **Osobnostní a soc. výchova** uvědomit si úlohu subjektů trhu

DANĚ A DAŇOVÝ SYSTÉM

Žák: - rozlišuje základní typy daní - rozliší osoby povinné k dani - pozná způsoby splnění daňových povinnosti - provede základní výpočty nezbytné pro odvod daní a sociálního a zdravotního pojištění	- Podstata daní, daňová soustava ČR - Daně přímé a nepřímé - Daně z příjmů - Daně majetkové - Sociální a zdravotní pojištění	**ZSV – právo** daňové zákony **MATEMATIKA** základní výpočty **Osobnostní a sociální výchova**

ZÁKLADY ÚČETNICTVÍ

Žák:

- pochopí význam účetnictví
- základní pojmy účetnictví

ZÁKLADY ÚČETNICTVÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - pochopí základní logiku podvojného účetnictví - rozliší základní principy zaúčtování jednotlivých účetních případů	- Rozvaha, pasiva, aktiva - Účty, účtová osnova - Účtování o majetku - Finanční účty, zúčtovací vztahy - Závěrkové účty	**Matematika:** Hospodářské výpočty **Dějepis:** Vznik účetnictví **Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech**

ZÁKLADY MIKROEKONOMIE

Žák: - vysvětlí mechanismy fungování trhu - rozliší možnosti trhu, selhání trhu a způsoby řešení těchto selhání - pochopí zákonitosti chování jednotlivých subjektů trhu	- Tržní systém, chování spotřebitele - Analýza nákladů a chování výrobce - Chování firem a struktura trhu - Nedokonalá konkurence	**Osobnost a soc. výchova** Jednat co nejefektivněji ve prospěch svůj i druhých lidí

ZÁKLADY MAKROEKONOMIE

Žák: - vysvětlí základní ukazatele hodnocení výkonnosti národního hospodářství - pochopí souvislosti fungování vývoje ekonomiky v čase - pozná souvislosti vývoje ekonomiky a tempa růstu inflace a míry nezaměstnanosti - pochopí základní souvislosti vývoje mezinárodního obchodu	- Makroekonomické agregáty - Ekonomický růst a hospodářský cyklus - Inflace, příčiny inflace a její důsledky - Nezaměstnanost, příčiny a způsoby zjišťování - Finanční trhy	**Zeměpis** Porovnávání výkonnosti a vyspělosti jednotlivých států **ZSV** globalizace a její přínosy a rizika **Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech**

ÚVOD K ZÁKLADŮM HOSPODÁŘSKÉ POLITIKY

Žák: - pochopí úlohu státu pro fungování ekonomiky - rozliší základní nástroje hospodářské politiky - rozpozná uplatnění nástrojů hospodářské politiky na příkladu hospodářského vývoje vybraných zemí	- Pojem hospodářská politika - Cíle hospodářské politiky - Nositele a nástroje hospodářské politiky - Vývoj hospodářské politiky vyspělých zemí ve 20. a počátkem 21. století - Ekonomický vývoj Československa 1918-1989 - Transformace ekonomiky po roce 1989	**Osobnost. a soc. výchova** vést odpovědný život občana

6.9 Programování

6.9.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.9.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Seminář programování je určen zejména zájemcům o studium na přírodovědně a technicky zaměřených vysokých školách, jeho obsah navazuje na vzdělávací obor Informatika a Informační a komunikační technologie (dále jen Informatika a ICT).
Záměrem semináře je seznámit žáky se základy algoritmizace a programování a rozvinout jejich porozumění výpočetní technice. Vyučování klade důraz na samostatnou schopnost práce s informacemi při analýze zadaných úloh a realizaci jejich řešení. Z povahy moderních programovacích metod přímo vyplývá silně interaktivní a kreativní charakter předmětu.

6.9.1.2 Formy realizace předmětu

Těžiště práce v předmětu tvoří žákovská samostatná práce, která je doplněna o frontální formy výuky užité pro účely postupného představování systematicky řazených tematických celků. Některé úkoly žáci plní ve skupinách (formy skupinového vyučování), jiné svým rozsahem, časovou náročností a mírou žákovské regulace spadají do rozsahu metodiky projektového učení. Podnětné úlohy vedoucí k diskusi koncepcí řešení pak představují momenty problémového učení s prvky dialektických metod.

6.9.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Seminář je koncipovaný jako buď jednoletý, nebo dvouletý s dvouhodinovou časovou dotací a je zařazen do septimy a oktávy.

6.9.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vychází plně z charakteru ŠVP s cílem maximálně přispět k formování a upevnění klíčových kompetencí jako nosného pilíře všeobecného vzdělání. V mezích předmětových možností a v intencích následujícího výčtu je možno usilovat o strategie, jež vedou k přínosu a posílení všech klíčových kompetencí se zvláštním důrazem na kompetence k podnikavosti.

6.9.2.1 Kompetence k učení

S cílem umožnit žákům osvojení strategie učení a motivace k celoživotnímu učení:

- prohloubením mezipředmětových vztahů docílíme u žáků schopnosti, aby znalosti získané v programování a potažmo i v algoritmizaci byly uplatněny i v jiných předmětech a dalších souvislostech
- vedeme žáky k souvislému vyjadřování a přesné terminologii, tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků
- v posledním ročníku studia maturující žáci zpracují samostatnou ročníkovou práci
- vyzýváme žáky k účasti na různých soutěžích
- učíme žáky šetrnému zacházení s výpočetní technikou

6.9.2.2 Kompetence k řešení problému

S cílem podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů:

- výuka je vedena tak, aby žáci hledali různá řešení problému a svoje řešení si dokázali obhájit
- pozornost je výrazně soustředěna na zvládnutí základních algoritmických obratů – sestavení správné posloupnosti příkazů, správného větvení, cyklu, podprogramu
- posilujeme schopnost zvládat problémové situace, vnímat a následně plánovat způsob řešení úkolu, schopnost formulovat svůj požadavek a využívat při interakci

s počítačem algoritmické myšlení a schopnost rozhodnout se pro vhodný postup řešení problému
- žáky vedeme k uvědomění si odpovědnosti za svá rozhodnutí
- žáci připravují samostatné výstupy, které mají rozšiřující a motivující funkci

6.9.2.3 Kompetence komunikativní

S cílem vést žáky k všestranné a účinné komunikaci:

vedeme žáky k prezentaci své práce před kolektivem, ale i v cizím prostředí – např. soutěže

vedeme žáky k umění vyjádřit svůj názor přesně, výstižnými slovy se sledováním logiky výkladu či formulací

využitím skupinových forem výuky se utvářejí a tříbí vyjadřovací schopnosti žáků, zlepšuje se i mluvený projev, zejména pří prezentaci výsledků práce

vedeme žáky ke vhodné komunikaci

6.9.2.4 Kompetence sociální a personální

S cílem rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci vlastní a druhých:

chceme žáky naučit základům kooperace a týmové práce

vedeme žáky k správné orientaci v mimoškolních programech a zejména k uznávání hodnoty lidského života a jeho zdravého vývoje

při diskuzích vedeme žáky k respektování odlišného názoru, k umění dát najevo uznání, jako nepřijatelné vnímat pak urážlivou argumentaci vůči oponentům

chceme dosáhnout toho, že náš žák vlastní práci dovede vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň umí uznat oprávněně vytknuté nedostatky a poučit se z nich

6.9.2.5 Kompetence občanské

S cílem připravovat žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti:

zvláštní pozornost věnujeme uznání hodnot vytvořených druhým člověkem, důsledně vystupujeme proti jakýmkoliv projevům zneužívání informací, jež jsou majetkem druhých osob, popřípadě jsou chráněny autorským zákonem

6.9.2.6 Kompetence k podnikavosti

S cílem pomáhat žákům poznávat a rozvíjet schopnosti i reálné možnosti a uplatňovat získané vědomosti a dovednosti zejména při orientaci ve výběru dalšího studia:

žáky vedeme k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci

ALGORITMIZACE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: uplatňuje postupy algoritmického myšlení při formulaci a návrhu řešení zadaného problému objasňuje funkci a význam algoritmu jako postup řešení úkolu čte a zapisuje algoritmy pomocí vývojových diagramů a strukturogramů posuzuje korektnost, funkčnost a efektivitu zadaného algoritmu s využitím dohodnutých pravidel	Algoritmus – definice, význam pro tvorbu počítačového programu Vlastnosti algoritmů – hromadnost, determinovanost a resultativnost Orientace v možnostech a praktickém využití algoritmu Využití algoritmu pro přípravu počítačového programu Nekonečná smyčka a možné chyby v tvorbě algoritmů Časová a prostorová náročnost algoritmu	Matematika řešení úloh a zápis postupů Fyzika obecné řešení úloh z mechaniky, termiky, optiky Mediální výchova média a mediální produkce

KÓDOVÁNÍ

Žák: identifikuje funkční části zdrojového kódu a orientuje se v jejich záznamu čte a rozumí předloženému úseku kódu v probíraném programovacím jazyce odhalí chybu kódu a navrhne její opravu	Syntaxe – teorie, zásady a specifika programovacího jazyka Komentáře, zásady sazby, konvence Zdrojový kód programu Editace kódu v IDE Koncepce rozvržení kódu (strukturovaná, objektová)	Informatika a ICT syntaxe HTML, typografie, sazba textu

VÝVOJ KONZOLOVÝCH APLIKACÍ

Žák: umí zapsat algoritmus podle pravidel programovacího jazyka do programu orientuje se mezi datovými typy a jejich specifiky správně užívá jednotlivé typy proměnných a operace mezi nimi poučeně aplikuje cykly a podmínky umí zapsat program správně syntakticky, využívá rozdíly mezi lokálními a globálními proměnnými kompiluje (resp. Interpretuje) a spouští program s výstupem do konzole uplatňuje metody ladění kódu a poučeně jej testuje pro různé vstupní hodnoty chápe rozdíly mezi přímým a rekurzivním voláním procedur a funkcí umí použít ve správném pořadí formální a skutečné parametry funkcí a procedur umí importovat knihovny (moduly) do svého kódu pracuje s chybou v běhu programu, umí ji diagnostikovat, opravit a ošetřit výjimkou	Primitivní typy proměnných, přiřazení, změna hodnoty, přetypování Vstup a výstup z konzole Aritmetické operace a vhodná datová reprezentace výsledku Podmínky - skládání, syntaxe a vyhodnocení, větvení běhu programu. Cykly – syntaxe, iterátory, užití a rozdílné implementace. Operace s textem, převody znaků na čísla, jednoduché formy transpozičních šifer, Unicode, ASCII kód, binární kódování textu Složené datové typy: použití, vlastnosti, alokace, operace Dynamické proměnné vs. Statické proměnné Generování náhodných čísel, jejich aplikace – náhodný výběr, příprava testovacích dat podle zadání. Funkce a procedury – deklarace, volání, předávání parametrů, lokální vs. globální Rekurze – výhody, implementace	Matematika Převody mezi číselnými soustavami, Analytická geometrie – vzorce geometrických objektů v rovině, metrické vlastnosti. Pravděpodobnost, statistika Kombinatorika – permutace, variace a kombinace množin. Informatika a ICT Binární kód, reprezentace znaku, běh programu (Von Neumannovo schéma) Soubory a složky

SOUHRNNÉ OPAKOVÁNÍ

ALGORITMIZACE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: uplatňuje postupy algoritmického myšlení při formulaci a návrhu řešení zadaného problému objasňuje funkci a význam algoritmu jako postup řešení úkolu čte a zapisuje algoritmy pomocí vývojových diagramů a strukturogramů posuzuje korektnost, funkčnost a efektivita zadaného algoritmu s využitím dohodnutých pravidel	Algoritmus – definice, význam pro tvorbu počítačového programu Vlastnosti algoritmů – hromadnost, determinovanost a resultativnost Orientace v možnostech a praktickém využití algoritmu Využití algoritmu pro přípravu počítačového programu Nekonečná smyčka a možné chyby v tvorbě algoritmů Časová a prostorová náročnost algoritmu	Matematika řešení úloh a zápis postupů Fyzika obecné řešení úloh z mechaniky, termiky, optiky Mediální výchova média a mediální produkce

KÓDOVÁNÍ

Žák: identifikuje funkční části zdrojového kódu a orientuje se v jejich záznamu čte a rozumí předloženému úseku kódu v probíraném programovacím jazyce odhalí chybu kódu a navrhne její opravu doplňuje kód vhodně a efektivně komentáři	Syntaxe – teorie, zásady a specifika programovacího jazyka Komentáře, zásady sazby, konvence Zdrojový kód programu Editace kódu v IDE Koncepce rozvržení kódu (strukturovaná, objektová)	Informatika a ICT syntaxe HTML, typografie, sazba textu

VÝVOJ KONZOLOVÝCH APLIKACÍ

Žák: umí zapsat algoritmus podle pravidel programovacího jazyka do programu orientuje se mezi datovými typy a jejich specifiky správně užívá jednotlivé typy proměnných a operace mezi nimi poučeně aplikuje cykly a podmínky umí zapsat program správně syntakticky, využívá rozdíly mezi lokálními a globálními proměnnými kompiluje (resp. Interpretuje) a spouští program s výstupem do konzole uplatňuje metody ladění kódu a poučeně jej testuje pro různé vstupní hodnoty chápe rozdíly mezi přímým a rekurzivním voláním procedur a funkcí umí použít ve správném pořadí formální a skutečné parametry funkcí a procedur umí importovat knihovny (moduly) do svého kódu	Primitivní typy proměnných, přiřazení, změna hodnoty, přetypování Vstup a výstup z konzole Aritmetické operace a vhodná datová reprezentace výsledku Podmínky - skládání, syntaxe a vyhodnocení, větvení běhu programu. Cykly – syntaxe, iterátory, užití a rozdílné implementace. Operace s textem, převody znaků na čísla, jednoduché formy transpozičních šifer, Unicode, ASCII kód, binární kódování textu Složené datové typy: použití, vlastnosti, alokace, operace Dynamické proměnné vs. Statické proměnné Generování náhodných čísel, jejich aplikace – náhodný výběr, příprava testovacích dat podle zadání. Funkce a procedury – deklarace, volání, předávání parametrů, lokální vs. globální Rekurze – výhody, implementace	Matematika Převody mezi číselnými soustavami, Analytická geometrie – vzorce geometrických objektů v rovině, metrické vlastnosti. Pravděpodobnost, statistika Kombinatorika – permutace, variace a kombinace množin. Informatika a ICT Binární kód, reprezentace znaku, běh programu (Von Neumannovo schéma) Soubory a složky

používá při psaní kódu nástrojů pro práci se soubory pracuje s chybou v běhu programu, umí ji diagnostikovat, opravit a ošetřit výjimkou	Vybrané významné algoritmy – třídění, řešení hrubou silou, náhodný výběr Vstup do souboru Výstup do souboru	

GRAFICKÉ APLIKACE - PROCEDURÁLNÍ		
Žák: Umí vytvořit pomocí příslušných knihoven (modulů) program s grafickým výstupem do okna. Využívá při běhu aplikace vyhodnocování událostí v reálném čase Umí v programu zobrazit obrázek ze souboru a přehrát zvukový soubor.	Moduly pro práci s grafikou Čtení a zpracování vstupních událostí Deklarace grafických objektů v rovině, geometrické transformace Práce se zvukovými samply Práce s textem	Informatika a ICT Autorská práva, grafické editory Barvy v modelu RGB Multimédia

ZÁKLADY OBJEKTOVĚ ORIENTOVANÉHO PROGRAMOVÁNÍ		
Očekávané výstupy	**Učivo**	**Vazby a přesahy**
Žák: Vysvětlí výhody a rozdíly OOP (objektově orientovaného programování) oproti procedurálnímu. Posuzuje efektivitu použití OOP při řešení úlohy a svůj soud umí vysvětlit Chápe pojmy OOP - objekty, třídy, metody, konstruktor, instance a dědičnost Se orientuje v kódu jednoduchého objektově orientovaného programu a rozumí jeho účelu a algoritmu. Rozumí způsobu volání funkcí knihoven (modulů) syntaxí příbuznou s voláním objektů	Propojení více souborů do programu Definice tříd – atributy a metody instance a třídy Instancování objektů Strukturování programu do objektů, jejich hierarchie a dědičnost	Informatika a ICT Databáze
GRAFICKÉ APLIKACE – OBJEKTOVĚ ORIENTOVANÉ		
Žák: Tvoří grafické aplikace pomocí nástrojů OOP a příslušných knihoven (modulů) Využívá při běhu aplikace vyhodnocování událostí v reálném čase Konstruuje grafické rozhraní programu s ohledem na ergonomii a efektivitu.	Moduly pro práci s grafikou Čtení a zpracování vstupních událostí Deklarace grafických objektů v rovině, geometrické transformace Práce se zvukovými samply Práce s textem	Informatika a ICT Autorská práva, grafické editory Barvy v modelu RGB Multimédia
ZPRACOVÁNÍ PROJEKTŮ V KONTEXTU PROGRAMOVÁNÍ		
Žák: Rozumí metodám efektivní kooperace v týmu a projektového managementu Efektivně vede dokumentaci svého programu a to i ve spolupráci s dalšími žáky Rozděluje projekt na smysluplné dílčí úkoly, které zvládá efektivně delegovat zbytku týmu Poučeně využívá další softwarové produkty při práci na programování Komunikuje efektivně a na odborné úrovni a efektivně vyhledává a využívá online zdroje	Vedení dokumentace programu, komentáře ve zdrojovém kódu Řízení činnosti týmu při řešení programátorské úlohy Využití dalších softwarových produktů při přípravě, zpracování a testování dílčích částí projektu Optimalizace algoritmu a kódu Spolupráce při řešení úlohy na programování	Informatika a ICT Operační systémy Grafické editory Kancelářský software Internet Databáze Multimédia
SOUHRNNÉ OPAKOVÁNÍ		

6.10 Aplikace počítačů

6.10.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

6.10.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Výuka volitelného předmětu Aplikace počítačů je určena pro studenty s hlubším zájmem o software (tabulkové procesory, databáze, internetové stránky), jež umožňuje efektivní řešení úloh.

Ve vyučovacím předmětu Aplikace počítačů nabízíme obsah navazující na vzdělávací obor Informatika a Informační a komunikační technologie (dále jen Informatika a ICT) s důrazem na uplatňování efektivnějšího způsobu myšlení při řešení problémových úloh a návazně jeho přepsání do podoby tabulky nebo databáze v konkrétním aplikačním programu, popřípadě prezentaci na webových stránkách.

V rámci předmětu se klade důraz na průřezové téma Mediální výchova.

6.10.1.2 Formy realizace předmětu

K efektivnímu využití aplikačních programů nedílně patří pochopení datových struktur tabulek a databází, jejichž používání v aplikačních programech značně podporuje celkový rozvoj tvořivosti člověka. Tomuto postupu napomáhá strukturovaný přístup k dané problematice, kde je hlavní pozornost zaměřena na formulaci posloupnosti akcí vedoucích k vyřešení zadaného úkolu. Správně a vhodně definovaný úkol je základem jeho správného a úplného vyřešení.

6.10.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět je koncipován jako volitelný, jednoletý s dvouhodinovou dotací týdně v oktávě. Výuka probíhá za předpokladu, že se do skupiny zájemců o aplikace počítačů přihlásí v daném ročníku nejméně osm zájemců.

6.10.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vychází plně z charakteru ŠVP s cílem maximálně přispět k formování a upevnění klíčových kompetencí jako nosného pilíře všeobecného vzdělání. V mezích předmětových možností a v intencích následujícího výčtu je možno usilovat o strategie, jež vedou k přínosu a posílení všech klíčových kompetencí se zvláštním důrazem na kompetence k podnikavosti.

6.10.2.1 Kompetence k učení

S cílem umožnit žákům osvojení strategie učení a motivace k celoživotnímu učení:

- prohloubením mezipředmětových vztahů docílíme u žáků schopnosti, aby znalosti získané v tomto vyučovacím předmětu byly obzvláště uplatněny i v jiných předmětech;
- vedeme žáky k souvislému vyjadřování a přesné terminologii, tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků;
- učíme žáky šetrnému zacházení s výpočetní technikou;
- učíme žáky dovedně pracovat s internetem a s databázemi s důrazem na porozumění toku informací, počínaje jejich vznikem, uložením na médium, přenosem, zpracováním, vyhledáním a praktickým využitím.

6.10.2.2 Kompetence k řešení problému

S cílem podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů:

- výuka je vedena tak, aby žáci hledali různá řešení problému a svoje řešení si dokázali obhájit;
- posilujeme schopnost zvládat problémové situace, vnímat a následně plánovat způsob řešení úkolu, schopnost formulovat svůj požadavek a využívat při interakci s počítačem algoritmické myšlení a schopnost rozhodnout se pro vhodný postup řešení problému;
- žáky vedeme k uvědomění si odpovědnosti za svá rozhodnutí.

6.10.2.3 Kompetence komunikativní

S cílem vést žáky k všestranné a účinné komunikaci:

- vedeme žáky k prezentaci své práce před kolektivem, ale i v cizím prostředí – např. při soutěžích;
- vedeme žáky k umění vyjádřit svůj názor přesně, výstižnými slovy se sledováním logiky výkladu či formulací;
- vedeme žáky ke vhodné komunikaci.

6.10.2.4 Kompetence sociální a personální

S cílem rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci vlastní a druhých:

- vedeme žáky k správné orientaci v mimoškolních programech a zejména k uznávání hodnoty lidského života a jeho zdravého vývoje;
- při diskuzích vedeme žáky k respektování odlišného názoru, k umění dát najevo své uznání a jako nepřijatelné vnímat urážlivou argumentaci vůči oponentům;
- chceme dosáhnout toho, že náš žák vlastní práci dovede vhodnou formou obhájit, vyzdvihnout její přednosti, ale zároveň umí uznat oprávněně vytknuté nedostatky a poučit se z nich.

6.10.2.5 Kompetence občanské

S cílem připravovat žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti:

- zvláštní pozornost věnujeme uznání hodnot vytvořených druhým člověkem, důsledně vystupujeme proti jakýmkoliv projevům zneužívání informací jež jsou majetkem druhých osob, popřípadě jsou chráněny autorským zákonem.

6.10.2.6 Kompetence k podnikavosti

S cílem pomáhat žákům poznávat a rozvíjet schopnosti i reálné možnosti a uplatňovat získané vědomosti a dovednosti zejména při orientaci ve výběru dalšího studia:

- vedeme žáky k tomu, aby užitím výpočetní techniky a aplikačního software zvýšili efektivnost své učební činnosti a organizace práce;
- žáky seznamujeme s formami práce v různých oborech tak, aby žák o ně získal zájem a mohl si je zvolit za předmět dalšího studia a případně i budoucí profesi;
- žáky vedeme k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci.

VYUŽITÍ ICT PŘI ŘEŠENÍ ÚLOH

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: Poučeně volí vhodný program pro řešení zadané úlohy Aktivně využívá přenosu dat mezi programy Plánuje zpracování dat vzhledem k jejich dalšímu využití Zpracovává nasbíraná data (filtruje, řadí, přizpůsobuje konkrétním aplikacím a postupům) Využívá základů statistiky k analýze dat a vyvozování výsledků Plánuje práci na rozsáhlejších projektech Při řešení úloh kooperuje v rámci týmu	- MS Excel - MS Word - MS Powerpoint - MS Access - Grafické editory - Specializovaný aplikační software - Online nástroje pro sběr a analýzu dat - Statistické metody analýzy dat - Plánování a vedení výzkumné činnosti - Tvorba odborného textu	**Český jazyk** Odborný text, typografie **Zeměpis** mapy, vývojové grafy, závislosti **Matematika** grafy matematických funkcí, definiční obor a obor hodnot

TVORBA INTERNETOVÝCH STRÁNEK

Žák: dovede vysvětlit principy zobrazení webových stránek v internetových prohlížečích chápe rozdíl mezi statickými a dynamickými webovými stránkami a podle toho zvolí vhodné vývojové prostředky dovede nadefinovat HTML dokument obsahující seznamy a odkazy, tabulky a obrázky dovede zformátovat text pro internetový prohlížeč dovede vytvořit webovou prezentaci pomocí příslušného software zobrazí na libovolné stránce obrázky v různých situacích, včetně obtékání textu vytvoří na webové stránce libovolnou tabulku dovede na stránce vytvořit platné a funkční hypertextové odkazy pro text i pro obrazové objekty dovede vytvořit aktivní odkaz na elektronickou poštovní adresu s využitím parametrů dovede vhodně nastavit chování prohlížeče chápe podstatu tvorby webu, její strukturu nezbytnou pro prezentaci	- Principy zobrazení webové stránky, internetové prohlížeče - HTML dokument (formátovaný text, seznamy, odkazy, tabulky, obrázky a formuláře) - Tagy - Tvorba stránek pomocí Office Publisher - Spuštění aplikace Office Publisher, režimy zobrazení pracovní plochy - Tvorba stránek - text, uložení - Odrážky a číslování - Obrázky (klasické, reklamní, pozadí) – vložení a úprava, obtékání textu … - Tabulky – vytvoření a úprava - Hyperlink – hypertextový odkaz na textu, na obrázku, odkaz na e-mailovou adresu - Parametry stránky (barvy, titulek) - Vytvoření nového webu – struktura složek, publikování - Tvorba pomocí HTML tagů - Kostra dokumentu, párové tagy - Formátování odstavce, textu - Tvorba seznamů (s odrážkami, číslované) - Tvorba tabulek	**Matematika** matematické výrazy a funkce **Výtvarná výchova** estetická pravidla při tvorbě formulářů a výstupních sestav

umí při tvorbě internetových stránek použít vhodné HTML tagy	- Vytvoření hyperlinku - Obrázky, vložení, zarovnání
dovede esteticky zformátovat text na stránce, vytvořit různé seznamy	- Dynamické www stránky (formuláře, dialogy, rámečky, zatržítka, přepínače, rozevírací nabídky, seznamy a tlačítka
dovede pro webové stránky vytvořit vhodné tabulky, umístit obrázky	
dovede pro dynamické stránky použít různé formuláře, dialogy, nabídky, předdefinované seznamy a tlačítka	- Parametry formuláře

OPAKOVÁNÍ, SHRNUTÍ UČIVA

6.11 Seminář a cvičení z dějepisu

6.11.1 Charakteristika volitelného předmětu

Seminář a cvičení z dějepisu je určen žákům s hlubším zájmem o historii a počítá se zvládnutím běžného dějepisného učiva. Cílem semináře je přinést hlubší pohled na dějiny, ať již konkrétní témata budou jakákoli. Při konkrétní realizaci semináře záleží na jednotlivých vyučujících, které z nabízených tematických celků zvolí a jakými tématy je naplní. Pozornost může být věnována velkým událostem historie, především novověkým, podstatou by přitom mělo být hlubší pochopení souvislostí, příčin a důsledků. Stejně tak se ale může stát hlavní náplní semináře problematika mentality a myšlenkových směrů jednotlivých historických epoch nebo každodenní život. Možné je samozřejmě také kombinování všech těchto témat, které se v historii vzájemně ovlivňovaly.

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

6.11.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vzhledem k integrujícímu charakteru (např. součástí učiva jsou i dějiny umění, vědy a techniky…) je důležitá spolupráce s dalšími předměty, a to především s ČJL, Vv, Hv, částečně se Z, ale je možná koordinace i s předměty přírodovědnými a exaktními a podle možností i s dalšími semináři.

Žáci musí být vedeni k tomu, aby v historii neviděli jen uzavřenou kapitolu naplněnou fakty a závěry, ale spíše složitý souhrn jednotlivých skutečností, z něhož je potřeba důležité informace vybírat, interpretovat je, zaujímat k nim vlastní stanoviska a z nich případně vyvozovat důsledky pro současný život.

6.11.1.2 Formy realizace předmětu

V hodinách semináře a cvičení z dějepisu hodláme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách). Oproti povinným hodinám dějepisu by ještě mělo přibýt samostatné práce žáků, založené např. na práci s dobovými texty, dokumentárními filmy, odbornou i krásnou literaturou atd., přičemž by nemělo jít jen o pouhé zpestření výkladu, ale tyto materiály by měly posloužit jako výchozí pro zamyšlení žáků, debaty, zpracování různých úkolů atd.

6.11.1.3 Časové vymezení předmětu

Pro seminář a cvičení z dějepisu je vymezena v septimě a oktávě dotace dvou hodin v týdnu.

6.11.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výuka semináře a cvičení z dějepisu dává možnost k utváření a rozvíjení všech klíčových kompetencí.

6.11.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáky k tomu, aby:

- vyhledávali informace z různých druhů pramenů (písemných, ikonografických, narativních…), dokázali je porovnat a kriticky zhodnotit jejich vypovídací hodnotu a míru možného využití
- bezpečně užívali odbornou terminologii, pochopili pojmy a dovedli je nejen definovat, ale i zhodnotit jejich význam
- se orientovali ve faktografii, aby fakta byli schopni na přiměřené úrovni uvádět do souvislostí a vhodné jevy zobecňovat
- dovedli propojit znalosti získané z různých oborů (dějiny umění, vědy, techniky…)
- se v hodinách i při samostatné práci seznámili s různými postupy získávání informací a znalostí, především by ale měli zvládnout práci s odbornou literaturou a některými druhy historických pramenů
- znalosti získané v semináři a cvičení z dějepisu dovedli uplatnit v jiných předmětech (Ov, Hv, Vv, ČJL…) a uváděli je do souvislostí
- zvládli grafickou stránku písemných projevů (samostatné práce, prezentace projektů…)
- dovedli interpretovat text na přiměřené odborné úrovni

6.11.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k tomu, aby:

- si dovedli zvolit vhodný postup při řešení zadaného problému a uměli si vyhledat prameny a určit způsoby jejich zpracování
- dokázali porovnávat názory, se kterými se v pramenech setkají, chápali možnost rozdílných pohledů na jeden jev (událost, dokument, osobnost…)/ z hlediska subjektivních (zaměření a postavení autora/ i objektivních /doba, společenská a politická podmíněnost…) faktorů
- dovedli vyhledat shody i rozdíly názorů a zdůvodnili je, vysvětlili z dobového hlediska
- se snažili zaujmout kritický postoj k historickým skutečnostem
- sami dovedli navrhovat, jaké problémy by mohly být v rámci výuky i projektů řešeny, dokázali je formulovat a podat návrhy postupu

6.11.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k tomu, aby:

- se uměli jasně a srozumitelně vyjadřovat s užitím odborné terminologie
- dovedli v diskusi reagovat na otázky a obhajovat své názory, měli dostatek faktografických podkladů k argumentaci
- dokázali formulovat vlastní stanovisko a názor, ale i korigovat ho v případě zjištěné chyby
- účelně využívali informační a komunikační technologie (internet je zdrojem možných informací, nikoli hotového řešení)
- uměli třídit názory publikované v médiích
- dovedli prezentovat své znalosti a práci v cizím prostředí (soutěže, prezentace…)

6.11.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k tomu, aby:

- dovedli pracovat v rámci třídy, individuálně i v kolektivu (skupina, tým)

ÚVOD DO PRÁCE HISTORIKA

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dovede roztřídit literaturu a prameny, ze kterých čerpá informace, a dovede posoudit míru jejich výpovědní hodnoty - dovede pracovat s textem, bibliografií a poznámkovým aparátem	- Výběr událostí tak, aby dávaly možnost porovnání různých typů pramenů - Práce s literaturou odbornou, encyklopedickou, populárně naučnou, beletristickou…., ale i s prameny ikonografickými, filmovými…	**Český jazyk a literatura** odraz historických událostí v dobové literatuře literární zpracování události monografická literatura **Dějepis** příslušné učivo **Mediální výchova** práce s různým typem zdrojů informací, jejich porovnání vzhledem k výpovědní hodnotě

VELKÉ HISTORICKÉ UDÁLOSTI

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dovede správně zhodnotit souvislosti mezi historickými událostmi, jejich příčinami a důsledky - je schopen zamyslet se nad vlivem událostí na následující vývoj v delším časovém horizontu, případně až k současnosti - dokáže porovnat různé dějinné události a vyhledá analogie ve vývoji - dokáže uvést příklady dějinných konfliktů různého charakteru - občanské války, národně osvobozenecký boj, boj proti autoritativním režimům… - dovede posoudit postavení jedince v dějinách a jeho možnosti ovlivnit vývoj	- Vybraná válečná střetnutí středověku a novověku - jejich příčiny, důsledky a společenské souvislosti - Střetávání a prolínání kultur v souvislosti s pronikáním kmenů a národů do Evropy - Objevné cesty a evropské obsazování světa - Pocity ohrožení z nájezdů kočovníků a tlak na řešení problémů - Vnitřní nepokoje – spiknutí, povstání, občanské války - Revoluce pod vlivem pokrokových myšlenek osvícenství a liberalismu - Jedinec ve sporu se státem, institucí, ideologií - Galerie významných osobností /státníci, vojevůdci, rebelové…/	**Český jazyk a literatura** obraz událostí v dobové literatuře i pozdější beletristické zpracování **Zeměpis** vliv historického vývoje hospodářství **Dějepis** přehled příslušných historických událostí **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** podobnosti historického vývoje v jednotlivých částech kontinentu, **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Mediální výchova** vnější vlivy na chování médií

MYŠLENKOVÁ HNUTÍ A MENTALITA HISTORICKÝCH EPOCH

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže charakterizovat hodnotový systém lidí v určité době - dokáže popsat změny v hodnotovém systému v závislosti na pronikání nových myšlenkových proudů	- Odlišnost pohledu na člověka v různých historických etapách – morálka, postavení ve společnosti, tělesný a duševní rozvoj, požadavky na vzdělání a zařazení do struktury společnosti - Vnímání prostoru a času	**Český jazyk a literatura** obraz uvedených problému v literatuře a filmu **základy společenských věd**

- dokáže popsat posuny v hodnotovém systému v závislosti na prolínání kultur
- dovede se zamyslet nad postoji a hodnotami lidí a dokáže k nim zaujmout vlastní názor
- dokáže vysvětlit vliv náboženství na myšlení a postoje jednotlivce, společenské vrstvy a společnosti jako celku
- dokáže pochopit změny v myšlení v souvislosti s modernizací společnosti v 18. a 19. století
- dovede dát do souvislosti společenský vývoj a vědecký a technický pokrok, zhodnotí pozitivní vlivy i možnosti zneužití
- dokáže vysvětlit závislost umění na společenské situaci a odraz společenského vývoje v estetických projevech
- osobnost jako tvůrce vědeckých a uměleckých hodnot

- Antické, barbarské a křesťanské základy evropského myšlení
- Vývoj práva a právního myšlení, základní dokumenty
- Náboženský vývoj a jeho vliv na život společnosti - magické rituály, víra v posmrtný život, prolínání náboženství, konfesní problémy, osvícenské myšlenky
- Moderní pojetí občanské společnosti a cesta k jejímu vzniku
- Vývoj vědy a techniky a reakce společnosti na změny,
- Velké vynálezy, které ovlivnily svět
- Umělecké směry a hnutí do konce 19. St.
- Galerie významných osobností z oblasti vědy, techniky, umění, filozofie

základy právní nauky, významné osobnosti filosofie

Fyzika, chemie, biologie

významné vynálezy a objevy, které poznamenaly další vývoj

Výtvarná výchova

významné směry a osobnosti výtvarného umění a architektury

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

evropské kulturní kořeny a hodnoty

Multikulturní výchova

náboženská tolerance a intolerance v dějinách

Mediální výchova

vnější vlivy na chování médií

Environmentální výchova

člověk a životní prostředí

KAŽDODENNÍ ŽIVOT – DĚJINY VŠEDNÍHO DNE

Žák:

- dokáže charakterizovat běžný život různých společenských vrstev v jednotlivých historických obdobích
- dovede porovnat a vymezit a zdůvodnit základní změny v pohledu na potřeby člověka
- dokáže zdůvodnit změny života společnosti v souvislosti s historickým vývojem
- rozpozná konkrétní negativní vliv historických událostí na život člověka /vliv válek, epidemií, hladomoru/
- určí pozitivní faktory /pronikání nových myšlenek, změna vztahu k vědě a vzdělání, prolínání kultur se vzájemným obohacováním/
- dokáže určit znaky architektury a výtvarného umění daného období

- Změny ve společenském uplatnění elit v souvislosti s historickým a myšlenkovým vývojem
- Vývoj sídlištních jednotek, sídel, bytové kultury
- Strava, stolování, vybavení domácnosti
- Odívání a módní trendy
- Hygiena, péče o zdraví, vztah k nemoci a smrti
- Fungování rodiny – výchova dětí, změny v postavení ženy
- Demografická situace v různém období
- Podoby strachu a radosti
- Nároky na vzdělávání a jeho postupné změny
- Volný čas - cestování, druhy zábavy a her

Český jazyk a literatura

odraz každodenního života v dobové literatuře, denících, korespondenci zpracování tématu v beletrii a filmu

Dějepis

základní charakteristika života jednotlivých obdobích

Tělesná výchova

změny ve způsobu trávení volného času, vznik moderního sportu, obnova olympijského hnutí

Výtvarná výchova

Odraz změny životní stylu v architektuře

- orientuje se v konkrétních architektonických a technických památkách - dokáže zaujmout vlastní stanovisko k pozitivním a negativním rysům každodenního života	- Vztah k umění jako distinkční znak	**Hudební výchova** hudba jako projev dobové módy **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí

VELKÉ UDÁLOSTI a PROCESY 20. STOLETÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže charakterizovat významné události, které znamenaly zlom ve vývoji - vysvětlí příčiny a důsledky událostí - rozpozná vliv událostí na život v současném světě - porovná politické a územní uspořádání světa před významnými konflikty a po mírových jednáních - porozumí souvislosti mezi výsledky konfliktů a následným vývojem - zapamatuje si významné osobnosti a jejich vliv na další vývoj - dovede zhodnotit současné pohledy na významné události a osobnost, rozliší jejich hodnotu /tendenčnost, popularizaci…/ - dokáže diskutovat o konkrétních rozhodnutích významných osobností, zaujme a obhajuje svůj názor - dovede události a osobnosti sledovat v různém typu literatury a pramenů, zhodnotí jejich objektivnost - dovede porovnat historickou událost a jev s jeho uměleckým obrazem v literatuře a filmu	- 1. světová válka a její důsledky - Mírové konference v meziválečném období a činnost Společnosti národů - Pravicový a levicový extremismus /totalitární systémy – fašismus, nacionální socialismus, komunismus/ - Konflikty meziválečné Evropy - Československý politický systém a významné osobnosti meziválečného Československa - 2. světová válka – klíčové události a osobnosti - Holocaust jako vyvrcholení intolerance - Československo v době války - protektorát - Poválečná mezinárodní jednání, norimberský tribunál, OSN a její vliv v poválečném světě - Omezená demokracie v Československu - Bipolární svět – období studené války a její projevy - Dekolonizace a problémy třetího světa - Vytvoření sovětského bloku a zařazení Československa, jeho vývoj od 50. do 80. let - Rok 1968 a následná normalizace - Nárůst terorismu - Ohniska světového napětí - Vývoj významných států - Významné politické osobnosti a jejich aktivity	**Dějepis** základní charakteristika příslušných historických událostí **Český jazyk a literatura** dobová beletrie a díla s historickou tématikou, dobová publicistika literatura ve službách demokracie i totality **Základy společenských věd** parlamentní demokracie a totalitární systémy, vznik samostatného státu, vlastenectví, národní hrdost **Fyzika, chemie, biologie** věda ve službách války **Tělesná výchova** zneužití sportu v politice **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** nebezpečnost politiky appeasementu **Multikulturní výchova** postoje provázející xenofobii, rasismus a extremismus **Mediální výchova** vnější vlivy na chování médií

MENTALITA a MYŠLENKOVÉ PROUDY 20. STOLETÍ

Žák: - dokáže charakterizovat hodnotový systém lidí v průběhu 20. století - dovede vymezit vlivy, které působily na jeho změnu - uvede do souvislosti důsledky války a vznik totalitárních systémů - demonstruje na příkladech společné rysy a odlišnosti totalitárních systémů - dovede ukázat vývoj intolerance v dějinách a její projevy v různém období	- Vliv války na změnu myšlení lidí - Změny v žebříčku hodnot v závislosti na válce, jejích výsledcích, krizi - Podoby demokracie a liberalismu - Různé myšlenkové proudy – anarchismus, nacionalismus, feminismus, pacifismus.. - Antisemitismus, rasismus, sionismus - Meziválečná umělecká avantgarda v různých odvětvích umění - Odrazy světových trendů v československém vývoji	**Český jazyk a literatura** Intolerance jako námět literatury a filmu **Výtvarná výchova** **Hudební výchova** významné směry a osobnosti moderního umění **Tělesná výchova** zneužití sportu nacistickou

- dokáže na příkladech dokumentovat fanatismus a fundamentalismus
- dovede vymezit základní znaky demokracie, ale určí i její slabiny
- dovede pochopit základy vývoje česko – německých vztahů
- dovede dát do souvislosti společenský vývoj a vědecký a technický pokrok, zhodnotí pozitivní vlivy i možnosti zneužití
- dokáže vysvětlit závislost umění na společenské situaci a odraz společenského vývoje v estetických projevech
- osobnost jako tvůrce vědeckých a uměleckých hodno

- Holocaust jako vyvrcholení historické intolerance a jeho etapy
- Holocaust jako zdroj inspirace pro literaturu a umění
- Vyrovnání s minulostí – otázka viny
- Demagogie a propaganda ve službách totalitní společnosti /procesy padesátých let/
- Globalizace
- Vývoj vědy a techniky a věda a technika ve službách války, totality i pokroku
- Umělecké směry 20. Století
- Umění ve službách totality i demokracie

a komunistickou totalitou

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

provázanost hnutí a proudů, osobnosti celoevropského a celosvětového významu

Multikulturní výchova

rasové teorie v ideologii nacismu vrchol intolerance – genocida, holocaust

Environmentální výchova

člověk a životní prostředí

Mediální výchova

fungování a vliv médií ve společnosti = vrchol negativní zneužití médií v totalitárních systémech

KAŽDODENNÍ ŽIVOT – DĚJINY VŠEDNÍHO DNE

Žák:

- dokáže charakterizovat běžný život občana od 1. světové války do 80. let
- dovede objasnit souvislost mezi politickými událostmi a běžným životem jednotlivce
- chápe dopad války na život lidí
- dovede charakterizovat život v totalitních systémech
- dovede ukázat dopady intolerance na život konkrétního člověka
- dokáže objasnit základy holocaustu a jeho dopad na život konkrétních lidí
- má představu o postoji majoritní společnosti k holocaustu
- dovede doložit vliv různých myšlenkových a vědeckých a uměleckých proudů na život člověka
- dokáže popsat důsledky masové nezákonnosti pro život lidí
- dovede objasnit způsob života jedince v době reálného socialismu a normalizace

- Jak se žilo v první republice
- Bytová kultura, cenový koš, stavební činnost, móda, vědecký a kulturní svět, školství, zábava…
- Zlatá dvacátá léta jako jeden z vrcholů výtvarného umění a architektury
- Dramatické a všední dny protektorátu
- Nucené práce, život na lístky, spontánní odpor, spoutaná kultura, propaganda, všední hrdinství…
- Masová nezákonnost padesátých let
- Důsledky socializace, perzekuce a politické procesy, komunistická propaganda
- Úspěchy české vědy, techniky, umění, sportu
- Zlatá šedesátá
- Život v reálném socialismu a normalizaci, útěk do soukromí
- Celosvětové trendy v umění, zábavě, sportu, životním stylu

Český jazyk a literatura

odraz života v beletrii a filmu

Základy spol. věd

tradice, zvyky jako důležité dědictví v integrujícím se světě

Výtvarná výchova

umělecké styly a proudy

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

porovnávání životního stylu a úrovně

Multikulturní výchova

postoje provázející xenofobii, rasismus a extremismus

Environmentální výchova

člověk a životní prostředí

6.12 Seminář a cvičení z novodobých dějin

6.12.1Charakteristika volitelného předmětu

Předmět Seminář a cvičení z novodobých dějin je určen žákům s hlubším zájmem o moderní historii a počítá se zvládnutím běžného dějepisného učiva. Cílem tohoto předmětu je přinést hlubší pohled na nejnovější dějiny, ať již zvolená témata budou jakákoli. Při konkrétní realizaci semináře záleží na jednotlivých vyučujících, které z nabízených tematických celků zvolí a jakými tématy je naplní. Pozornost může být věnována velkým událostem moderní historie a podstatou by tu pak mělo být hlubší pochopení souvislostí, příčin a důsledků, ale hlavní náplní semináře se rovněž může stát problematika mentality moderní doby nebo každodenní život. Možné je samozřejmě také kombinování všech těchto témat, která se v historii vzájemně ovlivňovala. Seminář může být průřezem celé epochy, ale je také možné jej soustředit pouze na období meziválečné, na druhou světovou válku, nebo na období po roce 1945.

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

6.12.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Vzhledem k integrujícímu charakteru (např. součástí učiva jsou i dějiny umění, vědy a techniky…) je důležitá spolupráce s dalšími předměty, a to především s ČJL, Vv, Hv, částečně se Z, ale je možná koordinace i s předměty přírodovědnými a exaktními a podle možností i s dalšími semináři.

Žáci musí být vedeni k tomu, aby v historii neviděli jen uzavřenou kapitolu naplněnou fakty a závěry, ale spíše složitý souhrn jednotlivých skutečností, z něhož je potřeba důležité informace vybírat, interpretovat je, zaujímat k nim vlastní stanoviska a z nich případně vyvozovat důsledky pro současný život.

6.12.1.2 Formy realizace předmětu

V hodinách semináře a cvičení z dějepisu hodláme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách). Oproti povinným hodinám dějepisu by ještě mělo přibýt samostatné práce žáků, založené např. na práci s dobovými texty, dokumentárními filmy, odbornou i krásnou literaturou atd., přičemž by nemělo jít jen o pouhé zpestření výkladu, ale tyto materiály by měly posloužit jako výchozí pro zamyšlení žáků, debaty, zpracování různých úkolů atd.

6.12.1.3 Časové vymezení předmětu

Pro Seminář a cvičení z novodobých dějin je vymezena dotace dvou hodin v týdnu oktávě.

6.12.2Výchovné a vzdělávací strategie

Výuka tohoto předmětu dává možnost k utváření a rozvíjení všech klíčových kompetencí.

6.12.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáky k tomu, aby:

- vyhledávali informace z různých druhů pramenů (písemných, ikonografických, narativních…), dokázali je porovnat a kriticky zhodnotit jejich vypovídací hodnotu a míru možného využití
- bezpečně užívali odbornou terminologii, pochopili pojmy a dovedli je nejen definovat, ale i zhodnotit jejich význam
- se orientovali ve faktografii, aby fakta byli schopni na přiměřené úrovni uvádět do souvislostí a vhodně jevy zobecňovat
- dovedli propojit znalosti získané z různých oborů (dějiny umění, vědy, techniky…)
- se v hodinách i při samostatné práci seznámili s různými postupy získávání informací a znalostí, především by ale měli zvládnout práci s odbornou literaturou a některými druhy historických pramenů
- znalosti získané v semináři a cvičení z dějepisu dovedli uplatnit v jiných předmětech (Ov, Hv, Vv, ČJL…) a uváděli je do souvislostí
- zvládli grafickou stránku písemných projevů (samostatné práce, prezentace projektů…)
- dovedli interpretovat text na přiměřené odborné úrovni

6.12.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k tomu, aby:

- si dovedli zvolit vhodný postup při řešení zadaného problému a uměli si vyhledat prameny a určit způsoby jejich zpracování
- dokázali porovnávat názory, se kterými se v pramenech setkají, chápali možnost rozdílných pohledů na jeden jev (událost, dokument, osobnost…)/ z hlediska subjektivních (zaměření a postavení autora/ i objektivních /doba, společenská a politická podmíněnost…) faktorů
- dovedli vyhledat shody i rozdíly názorů a zdůvodnili je, vysvětlili z dobového hlediska
- se snažili zaujmout kritický postoj k historickým skutečnostem
- sami dovedli navrhovat, jaké problémy by mohly být v rámci výuky i projektů řešeny, dokázali je formulovat a podat návrhy postupu

6.12.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k tomu, aby:

- se uměli jasně a srozumitelně vyjadřovat s užitím odborné terminologie
- dovedli v diskusi reagovat na otázky a obhajovat své názory, měli dostatek faktografických podkladů k argumentaci
- dokázali formulovat vlastní stanovisko a názor, ale i korigovat ho v případě zjištěné chyby
- účelně využívali informační a komunikační technologie (internet je zdrojem možných informací, nikoli hotového řešení)
- uměli třídit názory publikované v médiích
- dovedli prezentovat své znalosti a práci v cizím prostředí (soutěže, prezentace…)

6.12.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k tomu, aby:

- dovedli pracovat v rámci třídy, individuálně i v kolektivu (skupina, tým)

DĚJINY 20. STOLETÍ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže vymezit největší válečné konflikty moderní doby, určí jejich příčiny a důsledky - porovná politické i územní uspořádání světa před a po konfliktu - porozumí souvislosti mezi výsledky konfliktů a následným vývojem - dovede zhodnotit současné pohledy na významné události, rozliší jejich objektivitu a výpovědní hodnotu /tendenčnost, popularizaci…/ - uvede do souvislosti důsledky války a vznik totalitárních systémů - demonstruje na příkladech společné rysy a odlišnosti totalitárních systémů - dovede charakterizovat život v totalitních systémech - dovede ukázat vývoj intolerance v dějinách a její projevy v různém období - dokáže na příkladech dokumentovat fanatismus a fundamentalismus - dokáže diskutovat o konkrétních událostech a rozhodnutích významných osobností, zaujme a obhajuje svůj názor - dovede události a osobnosti sledovat v různém typu literatury a pramenů, zhodnotí jejich objektivnost - dovede porovnat historickou událost a jev s jeho uměleckým obrazem v literatuře a filmu - dovede dát do souvislosti společenský vývoj a vědecký a technický pokrok, zhodnotí pozitivní vlivy i možnosti zneužití - dokáže vysvětlit závislost umění na společenské situaci a odraz společenského vývoje v estetických projevech - dokáže charakterizovat běžný život občana od 1. světové války do 80. let - dovede doložit vliv různých myšlenkových a vědeckých a uměleckých proudů na život člověka - dokáže zaujmout vlastní stanovisko pozitivním a negativním rysům běžného života lidí v různém období	- 1. a 2. světová válka - Konflikty v meziválečné Evropě - Konflikty v souvislosti s rozpadem koloniální soustavy - Ohniska válečného napětí ve druhé polovině 20. století, kritické oblasti i v souvislosti se současnou situací - Mírové konference v meziválečném období a činnost Společnosti národů - Poválečná mezinárodní jednání, norimberský tribunál, OSN a její vliv v poválečném světě - Bipolární svět – období studené války a její projevy, - Dopady studené války na československý vývoj - Pokusy o koexistenci a hledání formy soužití - Významná jednání a smlouvy poválečného světa a jejich důsledky - Dekolonizace a problémy třetího světa - Pravicový a levicový extremismus /totalitární systémy – fašismus, nacionální socialismus, komunismus/, jeho projevy a formy - Holocaust jako vyvrcholení intolerance - Podstata vývoje v sovětském svazu, vytvoření totalitární společnosti a její charakter - Československý vývoj v meziválečném období, začlenění státu do versailleského systému - Protektorátní období - Začlenění Československa do východního bloku a jeho vývoj od 50. do 80. let - Osobnosti významných politiků a diplomatů, jejich aktivity - Vývoj vědy a techniky a věda a technika ve službách války, totality i pokroku - Umělecké směry 20. století - Umění ve službách totality i demokracie - Celosvětové trendy v umění, zábavě, sportu, životním stylu	**Dějepis** základní charakteristika příslušných historických událostí **Český jazyk a literatura** dobová beletrie a díla s historickou tématikou, dobová publicistika literatura ve službách demokracie i totality intolerance jako námět literatury a filmu **Základy společenských věd** parlamentní demokracie a totalitární systémy, tradice, zvyky jako důležité dědictví v integrujícím se světě **Fyzika, chemie, biologie** věda ve službách války a ideologie **Tělesná výchova** vztah sportu a politiky **Výtvarná výchova Hudební výchova** významné směry a osobnosti moderního umění **Výchova k myšlení v evrop. a globálních souvislostech** globální problémy žijeme v Evropě **Multikulturní výchova** nesnášenlivost jako možný zdroj napětí a konfliktů, xenofobie, rasismus, intolerance extremismus **Mediální výchova** účinky mediální produkce a vliv médií **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí

6.13 Seminář a cvičení ze zeměpisu

6.13.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.13.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Seminář a cvičení ze zeměpisu, shodně jako zeměpis, obsahově vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a současně značnou měrou vychází i ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Vzdělávací obsah semináře a cvičení ze zeměpisu, který má přírodovědný i společenskovědný charakter, plně navazuje na předmět zeměpisu.

Svým charakterem výuky je seminář v intencích záměru MŠMT určen žákům, kteří mají o zeměpis zásadní zájem a směřují svá budoucí vysokoškolská studia do oborů, kde se vyžadují zeměpisné znalosti a dovednosti. Za důležité považujeme v návaznosti na výuku zeměpisu vedle obecného prohloubení a upevnění očekávaných výstupů a výsledných kompetencí, rozšíření o nezbytné penzum učiva, pro které v základní dotaci zeměpisu není dostatečný prostor. Zejména půjde o základy meteorologie, kartografie, tématiku mimoevropských regionů a v České republice o historii a současnost lokalizačních faktorů působících na vznik průmyslových center. Jako hlavní cíl se obsahově vymezuje příprava k maturitní zkoušce v rozsahu Katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky pro zeměpis.

Podobně jako v samotném zeměpise, i zde se plně využijí mezipředmětové vztahy a průřezová témata.

V rámci předmětu se realizují tematické okruhy průřezových témat:

- Multikulturní výchova
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Stejně tak i zde platí, že rozsah a úroveň zeměpisné vzdělanosti nelze odvozovat jen od školních poznatků a už vůbec ne jen od samotného vyučovaného předmětu. Na dosaženém stavu zeměpisné vzdělanosti, který je v neustálém vývoji, se vedle školních poznatků nevyhnutně podílejí i poznatky masmediálního původu a zejména poznatky z cest či poznatky z nejbližšího okolí. Očekávaným přínosem zde bude schopnost práce s různorodými zdroji informací.

6.13.1.2 Formy realizace předmětu

Vedle stávajících klasických forem výuky budeme usilovat o bohatší rozmanitost forem výuky s využitím možností odborné učebny zeměpisu vybavené soudobou didaktickou technikou v podobě počítače, dataprojektoru a interaktivní tabule, včetně video přístroje.

S ohledem na výběrovost předmětu je nutné počítat s potřebou pořízení dalších vlastních studijních materiálů jednotlivými účastníky studia v semináři. V rámci posílení komunikačních kompetencí a přípravy na vlastní maturitní zkoušku budou žáci zpracovávat ročníkovou nebo jinou rozsahem srovnatelnou práci.

Tak jako v jiných předmětech i v tomto semináři bude plněna zásada 20% hodin - tedy každá pátá hodina výuky bude mít vyloženě činnostní ráz. Zejména to budou různé projekty, případně práce na počítačích nebo soutěže.

6.13.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Na výuku je stanovena celková dotace 4 hodiny, rozdělená v týdenních dotacích v septimě a oktávě po 2 hodinách týdně.

Žáci pracují v hodinách v rámci celé třídy, ve skupinách, ve dvojicích i individuálně, ve vzájemné spolupráci i samostatně na zadaných úkolech, s cílem sami, vlastním poznáním se dopracovat k požadovaným poznatkům i kompetencím.

Výuka probíhá v odborné učebně zeměpisu. Výjimečně lze počítat s učebnami výpočetní techniky a praktická cvičení (zejména s mapou) probíhají v terénu. Častěji je nutno počítat s exkursemi, případně s výukou na přírodovědecké fakultě.

6.13.1.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie jsou v celém rozsahu středoškolského studia, od kompetencí k učení až po kompetence k podnikání, totožné s jejich výčtem v předmětu zeměpis. Větší důraz se však bude klást na kategorizaci obecně formulovaných požadavků na znalosti a dovednosti, které si má žák osvojit v průběhu studia. V tomto směru vnímáme 3 kategorie, kde půjde především o následující;

6.13.1.5 Znalost s porozuměním

- zejména naučíme žáky používat s porozuměním přiměřeně náročné a obecně užívané pojmy, termíny, symboly, zkratky, značky, statistické ukazatele a různé zdroje dat
- vedeme žáky k umění reprodukovat (popsat/rozlišit/určit/vyjmenovat) základní skutečnosti, události, jevy, procesy, struktury, zákonitosti, konvence, kategorie, teorie, klasifikace a modely
- v průběhu studia žáky naučíme lokalizovat a pojmenovat jevy, procesy, objekty a regiony

6.13.1.6 Aplikace znalostí a řešení problémů

- výuka je vedena tak, aby žáci dovedli popsat charakter i působení jevů a procesů v konkrétní oblasti
- vedeme žáky ke schopnosti vyhledat analogické charakteristiky, jevy, procesy, regiony
- vedeme žáky ke schopnosti zobecnit fakta, nalézat pravidelnosti a aplikovat geografické znalosti na neznámé situace
- posilujeme schopnost samostatně zhodnotit jevy, procesy, regiony a systémy podle zvolených kritérií a zasazovat je do širších přírodních, sociálních, kulturních, politických a ekonomických souvislostí

6.13.1.7 Práce s informacemi

- vedeme žáky k dovednosti vyhledat, vybrat, uspořádat a presentovat informace z různých zdrojů (text, graf, tabulka)
- snažíme se u žáků o vytvoření návyku práce s mapou
- vedeme žáky k umění vyhodnotit a vyvodit závěry z údajů v tabulkách a grafech, vybírat z nadbytku informací podstatné

PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

ZEMĚ JAKO VESMÍRNÉ TĚLESO

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: Objektivně zhodnotí rozsah svých zeměpisných vědomostí a přijme nezbytné závěry k odstranění zjištěných nedostatků používá s porozuměním základní pojmy: vesmír, galaxie, kosmická tělesa, hvězda, planeta, kometa, Keplerovy zákony, světelný rok, gravitace, pohyby kosmických těles ve sluneční soustavě vysvětlí význam Slunce, objasní, jak dochází k jeho zatmění a k zatmění Měsíce na Zemi objasní tvar planety Země, velikost a složení tělesa Země a zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů posoudí vliv střídání ročních dob v různých místech na Zemi na přírodu a na společnost vysvětlí pojmy ekliptika, poloha zemské osy, tropický rok vysvětlí příčiny rozdílného času na Zemi mezi dvěma místy s polohou na různých polednících objasní podstatu, smysl, účel časových pásem na Zemi a úlohu nultého poledníku a 180. poledníku, výchozího pro datovou mez	Katalog požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky Rekapitulace základních pojmů geografie používaných v dané tématice vesmír a sluneční soustava Země ve vesmíru Slunce a sluneční soustava; pohyby Slunce planeta Země; tvar a rozměry Země pohyby Země a jejich důsledky pro život lidí oběh Země kolem Slunce, rotace kolem vlastní osy, další pohyby Země, Barycentrum střídání ročních období; tropický rok střídání dne a noci; slunečný den, hvězdný den Měsíc – přirozená družice Země Umělá kosmická tělesa - člověk ve vesmíru - časová pásma na Zemi, světový čas, místní čas - pásmový čas, datová hranice a kalendář Vztahy mezi Sluncem, Zemí a Měsícem - zatmění Slunce (Měsíce) - slapové pohyby moře	www.cermat.cz www.m2010.cz **Fyzika** Sluneční soustava její hlavní složky naše galaxie hvězdy a jejich složení gravitační síla, gravitační pole kosmonautika Země a Měsíc jako soustava těles měsíční fáze vzájemná přitažlivost Slunce, Země a Měsíce a její projevy na povrch Země Keplerovy zákony Odvození I. a II. Kosmické rychlosti

PŘÍRODNÍ SLOŽKY

Žák: - porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy, používá s porozuměním základní fyzickogeografické pojmy na planetární úrovni; litosféra, atmosféra, hydrosféra, kryosféra, pedosféra - objasní složení atmosféry a procesy v ní probíhající s důrazem na pohyby vzduchu - rozliší základní tlakové útvary, orientuje se v základním rámci v synoptické mapě - odvodí ze synoptické mapy aktuální	- Země jako geologické těleso - základní geobiocykly - Fyzickogeografická sféra Země a její části - Litosféra; litosférické desky; deformace litosféry - Magmatické a metamorfní procesy - Stavba zemského tělesa - Vnitřní přírodní síly; vznik pohoří - Zemětřesení a sopečná činnost - Vnější přírodní síly - Zvětrávání a sedimentační proces	**Geologie** obsah integrovaného předmětu v celém rozsahu **Fyzika** stavba zemského tělesa vlastnosti plynů; atmosféra Země, tlakové útvary, meteorologie **Chemie** složení minerálů; vody a vzduchu

stav počasí v dané oblasti, je schopen v základním rámci interpretovat klimadiagram a tento lokalizovat - objasní s porozuměním stavbu zemského tělesa a zemské kůry, včetně členění na litosférické desky a jejich pohyb - analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny působení vnitřních a vnějších sil v přírodní sféře a jejich vliv na život lidí - analyzuje různé druhy poruch v litosféře - zhodnotí význam pedosféry, na příkladech objasní půdotvorné procesy, půdní druhy a půdní typy - objasní složení hydrosféry a její základní procesy, rozložení zásob vody na Zemi - v návaznosti na hydrosféru objasní v základních souvislostech kryosféru - určí a popíše základní pojmy a složky biosféry; biogeografie, biodiverzita, vegetační pásmo, vegetační stupeň, ekosystém, biom ekologická stabilita - rozlišuje složky a prvky přírodní sféry v jejich vzájemných souvislostech, rozeznává a klasifikuje tvary zemského povrchu - na příkladech posuzuje vliv člověka na rozšíření rostlinstva a živočišstva na Zemi	- Atmosféra a její složení, vrstvy - Procesy probíhající v Atmosféře a jejich důsledky na povrchu Země - Počasí a podnebí, základy meteorologie - Planetární cirkulace Atmosféry, hlavní pravidelné větry - Předpověď počasí, synoptická mapa - Skleníkový efekt, příčiny a důsledky jeho zesilování - Hydrosféra, její složení a probíhající procesy - Kryosféra; podstata, lokalizace, ledovce - jejich vznik a funkce - Pedosféra a její význam pro člověka a život na souši - Biosféra; Biogeografie, biomy, biodiverzita - Šířková (horizontální) zonálnost a výšková(vertikální) stupňovitost jako základní geografické zákonitosti - Znečištění jednotlivých složek životního prostředí a řešení tohoto globálního problému	**Biologie** **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí; zdroje a suroviny využívané člověkem na Zemi, klady a zápory - člověk a půda - člověk a voda **ZSV, Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech** ekologie a životní prostředí jako globální problém a jeho všestranné řešení **Výchova k sociálním dovednostem** zodpovědnost a morálka ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec

FYZICKOGEOGRAFICKÉ SYSTÉMY NA PLANETÁRNÍ a REGIONÁLNÍ ÚROVNI

Žák: - použije s porozuměním pojmy: přírodní sféra, systém přírodní sféry na planetární úrovni - - geografické (podnebné pásy; polární, subpolární, mírný, subtropický,tropický) - - geografická (šířková, vegetační) pásma - - výškové (vegetační) stupně - popíše regionální rozdíly v rozložení fyzickogeografických prvků, jevů, procesů v závislosti na šířkové (horizontální) pásmovitosti a výškové (vertikální) stupňovitosti - určí základní funkce a základní znaky ve vzájemné provázanosti složek přírodního prostředí v konkrétní přírodní zóně - posuzuje proměny přírodních	- fyzickogeografická sféra Země a její části - systém fyzickogeografické sféry na planetární i regionální úrovni - ovzduší (atmosféra) - počasí a podnebí a podnebné pásy; polární, subpolární, mírný, subtropický a tropický - vegetační (šířková) pásma; výškové stupně, biomy; tropický deštný led, savana, pouště a polopouště, stepi a lesostepi, lesy mírného pásu, lesotundra a tundra - formování přírodních zón, respektive vegetačních pásem a vegetačních stupňů s důrazem na střední Evropu - systém přírodní sféry na regionální úrovni - přírodní oblasti - regionální rozdíly v rozložení fyzickogeografických prvků, jevů, procesů v závislosti na šířkové	F**yzika** vlastnosti plynů; atmosféra Země, tlakové útvary, meteorologie **Chemie** složení minerálů; vody a vzduchu **Biologie** prvky krajiny; působení přírodních sil v jednotlivých částech světa **ZSV, Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech** ekologie a životní prostředí jako globální problém a jeho

podmínek v jednotlivých zónách a oblastech v souvislosti se střídáním ročních období - posuzuje proměny přírodní oblasti vlivem činnosti člověka z hlediska možných negativních dopadů na životní prostředí - zhodnotí přírodní zdroje a možnosti jejich využití člověkem v jednotlivých přírodních zónách a oblastech	pásmovitosti a výškové stupňovitosti - základní znaky přírodních podmínek v konkrétní oblasti - Řešení problémů související s geografickou problematikou; mentální mapa a myšlenková schémata, vymezení regionu (na mapě) podle zvolených kritérií	všestranné řešení **Výchova k sociálním dovednostem** zodpovědnost a morálka ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec **Dějepis** starověk a jeho civilizace

SOCIÁLNÍ PROSTŘEDÍ

OBYVATELSTVO

Žák: - použije s porozuměním základní pojmy; přirozená měna obyvatelstva, přírůstek a úbytek populace, demografická revoluce, věková pyramida - rozliší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce - posoudí dynamiku vývoje obyvatelstva na zemi, 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 - posoudí vliv historického vývoje společnosti na současný stav struktury a územního rozmístění obyvatelstva - rozliší a zařadí region do určitého typu struktury/ vývoje populace	- Rekapitulace základních pojmů demografie - Obyvatelstvo světa a jeho početní růst - Demogragická revoluce, její příčiny a průběh - Věková pyramida - Geografické, demografické a hospodářské charakteristiky obyvatelstva - Kulturní a politické prostředí; specifická struktura obyvatelstva, státní zřízení, suverénní státy, závislá území - Význam jednotlivých přírodních, sociálních, ekonomických, politických a kulturních faktorů na vývoj populace - Geopolitické procesy, hlavní světová ohniska napětí - Migrace obyvatelstva - Obecné územní zákonitosti kvantitativního i kvalitativního rozložení obyvatelstva v konkrétních regionech a odhad trendů jejich dalšího vývoje	V**ýchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** - geopolitické procesy **Český jazyk a literatura** jazyk jako znak národa **Multikulturní výchova** etnický původ odlišný způsob života jednotlivých národů **Dějepis** islám, islámské říše Křesťanství; papežství zformování národů **Biologie** biologie člověka

HOSPODÁŘSTVÍ

Žák: - posoudí světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit - použije s porozuměním základní pojmy; neolitická revoluce, průmyslová revoluce, informační revoluce, postindustriální společnost - rozlišuje sektorovou a odvětvovou strukturu (primér, sekundér, terciér, kvartér, kvintér a jejich členění na	Rekapitulace dosud zvládnutých základních pojmů ekonomické sféry - Světové hospodářství lokalizační předpoklady a faktory ve vývoji od neolitické revoluce k revoluci informační - Sektorová a odvětvová struktura hospodářství - Územní dělba práce, ukazatelé hospodářského rozvoje a životní úrovně - Geograf. Aspekty světového hospodářství	Z**áklady společenských věd** principy tržního hospodářství **Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech** integrační tendence ekonomik **Dějepis** neolitická revoluce

odvětví) - zhodnotí bilanci a perspektivu světových surovinových a energetických zdrojů v souvislosti s problematikou obnovitelných a neobnovitelných přírodních zdrojů - posoudí význam zemědělství pro výživu lidstva a jeho propojení s ostatními složkami hospodářství; rozliší a vyjmenuje znaky extenzivního a intenzivního hospodářství - popíše hlavní světové hospodářské organizace (OPEC, ASEAN aj.) - posoudí únosnou míru vlivu hospodaření na přírodní, sociální, ekonomickou, politickou a kulturní sféru	- Surovinové a energetické zdroje - Význam zemědělství a jeho propojení s hospodářstvím, vodní hospodářství - Členění průmyslu na jednotlivá odvětví - energetika a metalurgie, strojírenství a jeho části, zpracovatelský průmysl - Terciér s důrazem na dopravu a cestovní ruch - Kvartér s důrazem rozvoj vědy a přenos informací a vývoj kvintéru - Sociálně geografické systémy a hlavní světové hospodářské organizace - Hospodářství a ekologie	industriální revoluce **Biologie, Environmentální výchova** princip trvale udržitelného rozvoje

SOCIÁLNÍ PROSTŘEDÍ

KULTURNÍ A POLITICKÉ PROSTŘEDÍ

Žák: použije s porozuměním základní pojmy; rasa, etnikum, národ, jazyk, písmo, náboženství, fundamentalismus vysvětlí pojmy kolonialismus, dekolonizace, apartheid rozliší a na příkladech objasní pojmy integrace, stát, státní zřízení, monarchie, republika, diktatura, demokracie, separatismus na příkladech rozliší různé formy států lokalizuje hlavní ohniska napětí ve světě, identifikuje příčiny jejich vzniku, hodnotí územní rozsah a následky konfliktů rozlišuje oblasti na základě rozdílných přírodních, sociálních, politických a kulturních znaků posoudí materiální úroveň kvality života v konkrétních regionech	- Rekapitulace základních pojmů problematiky - Rasové a jazykové rozdělení populace - Místo a úloha náboženství ve společnosti - Státní zřízení, suverénní státy a závislá území - Formy vlády a státní správy, integrační útvary - Funkce orgánů a nástroje řízení státu, územních celků a lokalit s důrazem na Českou republiku a územní celky dle členění EU - Místo a úloha OSN ve světovém dění - Místo a úloha dalších světových politických a hospodářských organizací (EU, Rada Evropy, NATO) - Hlavní ohniska napětí ve světě, jejich příčiny a dopady na světový vývoj - Dělení světa podle hospodářských, sociálních, kulturních a politických kritérií	**Základy společenských věd** stát a právo světové integrační procesy **Dějepis** dějiny XX. století **Multikulturní výchova** etnický původ kulturní diference **Cizí jazyky** reálie příslušných zemí **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** identita člověka v globálním kontextu

SÍDLA A OSÍDLENÍ

Žák: - použije s porozuměním základní pojmy; geografická poloha, urbanizace, reurbanizace, aglomerace, konurbace, megalopolis - rozlišuje tradiční sídla, venkovská sídla, města v kontextu konkrétního regionu - lokalizuje významná centra jednotlivých regionů, rozlišuje jádro a periférie - posoudí geografickou polohu, funkce,	- Opakování základních pojmů ze studia Zeměpisu; geografická poloha, urbanizace a reurbanizace, aglomerace, konurbace a megalopolis - Kategorizace sídel podle velikosti a jiných kritérií, odlišnosti v jednotlivých regionech Evropy a ostatních světadílech - Jádro a periférie v proměnách času na planetární úrovni i na regionální úrovni	**Dějepis** – vývoj osídlení ve světě a v Evropě **Základy spol. věd** urbanizace **Environmentální výchova** urbanizace - jedna z příčin a důsledků globálních ekologických

strukturu a význam sídla v systému osídlení a jeho změny v průběhu času - zhodnotí rámcově význam dopravy, respektive dalších odvětví/sektorů národního hospodářství pro rozvoj daného sídla - posoudí vliv tradic a globalizace na vývoj sídla	- Spojitost sídelního fenoménu s ekonomickou sférou a dalšími sférami - Globalizace a vývoj sídelního systému	problémů **Biologie** prvky krajiny; **Cizí jazyky** reálie daných zemí

SOCIÁLNĚGEOGRAFICKÉ SYSTÉMY: JÁDRA A PERIFÉRIE

Žák: použije s porozuměním základní pojmy; jádro/centrum, zázemí, periferie, rozvojová osa podle všestranných měřítek rozlišuje vyspělé země a země zaostalé, včetně nejpravděpodobnější prognózy nejbližšího vývoje lokalizuje hlavní jádrové oblasti světa i jednotlivých kontinentů	- Opakování základních pojmů tématiky jádra a periférie - Postupný přesun jádra planetární civilizace z východní Asie na západ - Hlavní jádrové oblasti současného světa a nejbližší vývojové tendence - Současné dělení světa podle vyspělosti a tomu předcházející vývoj	**Dějepis** sled světových civilizací rozvoj měst, městské státy průmyslová revoluce **Základy společ. věd** jednotlivé typy ekonomik rozdílná úroveň vyspělosti

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

KRAJINA

Žák: používá s porozuměním a v příslušných souvislostech základní pojmy tématu krajina rozlišuje jednotlivé složky, prvky a strukturu krajiny, popíše základní vztahy mezi složkami krajiny porovnává vztah mezi přírodní (fyzickogeografickou) sférou a socioekonomickou sférou popíše a s pomocí map lokalizuje hlavní regionální přírodní a kulturní prvky a celky krajin, rozlišuje hranice těchto krajin posoudí obecně i s pomocí konkrétních regionálních příkladů působení vnitřních, vnějších přírodních, ale také lidských, činitelů v krajinách zhodnotí z procesního, vývojového (genetického) a časového hlediska revoluční a evoluční proměny krajin v konkrétním území (regionu), současné přírodní limity pro rozvoj společnosti	- Krajinná sféra v souvislostech přírodní a socioekonomické sféry - Krajina jako součást biosféry - Základní pojmy krajinné sféry; krajina, příroda, životní prostředí, environmentalistika, ekologie a ekosystém - Vzhled krajiny a její funkce - Krajinotvorní činitelé a procesy, revoluční a evoluční vývoj a změny krajiny - Základní vztahy mezi složkami krajiny - Základní lokalizační faktory podmiňující vznik sídelních a hospodářských center v krajinách - Hlavní regionální přírodní a kulturní prvky a celky krajin, hranice krajin - Působení vnitřních i vnějších přírodních činitelů a také lidských (antropogenních) činitelů v krajinách - Současné přírodní limity pro rozvoj společnosti	**Základy společenských věd** krajina a její využívání člověkem **Biologie** prvky krajiny, typy krajiny působení člověka na krajinu **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** člověk a životní prostředí **Dějepis** krajina v proměnách času krajina ve výtvarném umění

INTERAKCE PŘÍRODA - SPOLEČNOST

Žák: - porovnává různé krajiny jako součást	- Krajina a životní prostředí - Specifické znaky a funkce krajin	**Biologie** zvláštnosti jednotlivých

pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin

- uvádí a rozlišuje na konkrétních příkladech základní složky a prvky krajiny: přírodní krajinné složky a prvky, kulturní krajinné složky a prvky. Ekosystémy, biomy
- posuzuje vzhled a funkci krajin jako výsledek složitého působení přírodních procesů a působení lidí
- objasní komplexnost a globálnost působení antropogenních vlivů na krajinu a na životní prostředí a lokalizuje na příkladech poškozování složek krajiny na všech úrovních
- objasní nerovnoměrné rozmístění a využívání přírodních zdrojů ve světě a posoudí nebezpečí nedostatku těchto zdrojů s ohledem na další vývoj a rozvoj potřeb společnosti
- posoudí příčiny a následky globálního poškozování život. prostředí
- osvětlí faktory udržitelného života a hlavní zásady ochrany přírody a životního prostředí platné pro každého člověka a posoudí výchovné, hospodářské, , právní a technologické prostředky, resp. nástroje ochrany životního, resp. přírodního prostředí
- uvede a lokalizuje na mapách konkrétní příklady velkoplošných chráněných území přírody v České republice i ve světě a určí jejich funkci
- Negativní vlivy lidské společnosti na krajinu a životní prostředí -těžební krajina na mostecku
- Pozitivní vlivy lidské společnosti na krajinu a životní prostředí - jihočeské rybníkářské pánve
- České prvenství v rekultivaci krajiny - Mostecko
- Přírodní a kulturní krajina, krajinné složky a prvky, ekosystémy a biomy
- Typy kulturní krajiny z hlediska způsobu jejich využívání, funkce a stupně přeměny lidskou společností
- Působení životního prostředí na člověka a lidskou společnost
- Globální civilizační, environmentální a ekologické problémy lidstva
- Rozmístění a využívání přírodních zdrojů, problematika jejich obnovitelnosti
- Udržitelnost života a naplňování koncepce trvale udržitelného rozvoje
- Úsilí o ochranu a rozvoj životního prostředí
- Historie ochrany přírody v české republice i ve světě, současný stav ochrany přírody
- Národní parky a další formy ochrany přírody v České republice a ve světě

ekosystémů

ochrana rozmanitosti přírody

problematika vztahů organismu a prostředí

Environmentální výchova

trvale udržitelný rozvoj

člověk a životní prostředí; vliv člověka na ž. p. od počátku existence člověka po současnost

Základy společenských věd

globální problémy s důrazem na životní prostředí

formy ochrany životního prostředí

REGIONY

REGIONÁLNÍ ROZVOJ

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionu na národní, kontinentální i planetární úrovni - porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých regionů - charakteruzuje hospodářství a jeho členění do odvětvové struktury - na základě historického vývoje a stávajícího začlenění do integračních procesů vyvozuje možné perspektivy vývoje daného regionu - identifijkuje aktuální problémy daného regionu a určuje jejich dopady na území - použije s porozuměním pojmy; region, makroregion, NUTS 1,2,3 - popíše základní vazby regionu k vyšším územním celkům (geomorfologický celek, povodí, typ krajiny, kraj, NUTS) - posoudí postavení regionu na základě porovnání statistických ukazatelů různých regionů - posoudí dopady globalizace na vývoj regionů a regionálních systémů	**Místo a mikroregion** Mikroregion, jeho geografická poloha a hodnota území regionu Potenciál území využívaný a doposud nevyužívaný Charakter hospodářství mikroregionu a jeho odvětvová struktura Etapy socioekonomického vývoje mikroregionu a jeho zapojení do integračních procesů Aktuální problémy mikroregionu a jejich dopad na území Socioekonomické vazby na fyzickogeografické prostředí; rozlišení fyzickogeografického regionu od regionu socioekonomického Aplikace studované problematiky v územně-plánovacích dokumentech státní správy **Postavení regionu v regionálním systému** Region, makroregion, regionální rozvoj Členění v EU – NUTS1, 2, 3 Vyšší územní celky - geomorfologický celek, povodí, typ krajiny - kraj, NUTS 2… Specifika daného regionu a jeho srovnání s jinými regiony	**Základy společenských věd** člověk a ekonomika systém státní a regionální správy integrační procesy **Dějepis** historický vývoj daného území **Multikulturní výchova** kulturní diference; respektování zvláštností různých etnik **Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech** charakteristické znaky identity daného regionu **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí

ČESKÁ REPUBLIKA

Žák:	**Přírodní podmínky**	**Základy společenských věd**
- posoudí aspekty polohy, přírodních poměrů a zdrojů České republiky - popíše a lokalizuje hlavní přírodní prvky a útvary - popíše hlavní geomorfologické jednotky - určí faktory ovlivňující klima a popíše rozložení základních klimatických jevů teplot a srážek - popíše hlavní půdní typy a lokalizuje jejich plošné rozložení - lokalizuje hlavní přírodní zdroje - lokalizuje velkoplošná chráněná území	Základní geografická charakteristika země Hlavní geomorfologické jednotky, hlavní přírodní prvky a útvary v krajinách; horopis Klimatické a hydrologické poměry Hlavní půdní typy a jejich rozložení Přírodní podmínky a výšková stupňovitost vegetace Hlavní přírodní zdroje Ochrana životního prostředí, chráněná území přírody a jejich charakter Vývoj a aktuální stav životního prostředí	člověk a ekonomika systém státní a regionální správy integrační procesy ČR i jednotlivých regionů **Dějepis** historický vývoj daného území **Výchova k sociálním dovednostem** zodpovědnost, morálka ve vztahu

přírody a určí jejich charakter

- zhodnotí vliv přírod. podmínek na rozvoj společnosti, vývoj a stav životního prostředí
- lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky
- lokalizuje hlavní dopravní uzly a sítě
- vymezí a uvede znaky zemědělských výrobních oblastí
- popíše lokalizační faktory působící na vznik a současný stav hlavních průmyslových center České republiky
- v intencích normativů Evropské unie vymezí 8 regionů s počtem obyvatel přes 1 milion
- porovná různé regiony Česka z hlediska regionální typologie, identifikuje na základě určených ukazatelů problémové regiony
- zhodnotí postavení České republiky v Evropské unii a ve světě
- uvede hlavní partnery Česka v hospodářských a politických integracích, v zahraničním obchodě a uvede hlavní vývozní a dovozní komodity
- specifikuje dopady politických a ekonomických změn na územní organizaci společnosti po vstupu do EU
- vymezí podle daných hledisek modelovou oblast
- popíše vývoj a funkci modelové oblasti
- - zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům
- vymezí pomocí map region Prahy a podá jeho geografickou i socioekonomickou charakteristiku

Socioekonomické podmínky

Struktura a demografický vývoj; Administrativně správní systém členění České republiky

Hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti

Zemědělství a jeho členění do výrobních oblastí

Sektorová a odvětvová struktura hospodářství

Doprava a služby v České republice

Členění regionů dle NUTS 2:

Hlavní funkce daného regionu, porovnání s jinými regiony, silné a slabé stránky dalšího rozvoje regionu

Postavení Česka v Evropě a ve světě

Historické a aktuální aspekty geografické polohy Česka v rámci Evropy

Dopravní poloha; důležité hraniční přechody a hlavní směry proudu zboží a osob

Členství Česka v EU a dalších významných mezinárodních organizacích

Srovnání postavení Česka s jinými státy

Modelová oblast v ČR

Vymezení modelové oblasti podle daných hledisek

Vývoj a funkce modelové oblasti, její vnitřní a vnější vztahy, dopady konkrétních předností a problémů na přírodu

Místní region - Praha; možnosti, limity a bariéry rozvoje Prahy

Strategické a územní plánování

k přírodě a životnímu prostředí vůbec

Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech

evropský integrační proces

Biologie, Environmentální výchova

životní prostředí České republiky

největší problémy ČR zdroje a suroviny využívané člověkem historie a stav ochrany přírody a krajiny v ČR

Český jazyk a literatura

proměny krajiny i společnosti v literárním zobrazení

REGIONY

EVROPA

Žák:

rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů Evropy

vymezí z hlediska fyzickogeografického Evropský kontinent, objasní jeho přírodní

Přírodní podmínky

Fyzickogeografické členění Evropy a geografická charakteristika světadílu

Horopis, vodopis, podnebí a příroda

Přírodní bohatství Evropy

Vzájemné působení složek a prvků

D**ějepis**

historie českých zemí v evropském kontextu

Environmentální výchova

trvale udržitelný rozvoj

poměry a přírodní bohatství

s pomocí mapy lokalizuje základní povrchové tvary a prvky hydrosféry

lokalizuje na mapách hlavní regiony Evropy a podle zvolených kriterií srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periférie

porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých regionů a vybraných (modelových) států

posoudí stupeň rozvoje sociálněgeografické sféry

vymezí regionální rozdíly v sektorové/odvětvové struktuře hospodářství

prohlubuje porozumění vlivu kulturních sociopolitických rozdílů na vznik a řešení globálních problémů v jejich vzájemných souvislostech

objasní integrační proces v Evropě s důrazem na postupné rozšiřování EU, zásadní mezníky ve vývoji a hlavní problémy současnosti

vysvětlí podstatu a hlavní funkce základních institucí Evropské unie

objasní místo, úlohu a význam Evropy ve světovém dění

určí lokality se stálým politickým, náboženským a národnostním neklidem, objasní zdroje napětí

přírodní sféry

Působení přírodní sféry na rozvoj společnosti

Socioekonomické podmínky

historicko-politický vývoj Evropy, její místo a úloha ve světovém kontextu

struktura sociálněgeografické sféry a její regionální členění

státy Evropy

integrační proces ve druhé polovině 20. století s přechodem do třetího tisíciletí

Evropská unie, její instituce

Jádra a periférie EU a Evropy jako celku

Postavení makroregionu ve světě

Evropa v globálním systému přírodní a sociální sféry

Ohniska napětí a neklidu a jejich dopady

Modelová oblast

Vymezení modelové oblasti podle daných hledisek

Specifické přírodní i sociálně ekonomické znaky modelového území

Vnitřní a vnější vztahy modelové oblasti

Lokalizace základních místopisných pojmů

Specifikace charakteristických předností a problémů dané modelové oblasti

Biologie

ochrana rozmanitosti přírody

ZSV

planetární problémy

Dějepis

nejstarší civilizace ve středomoří

rozdělený a integrující se svět

Mediální výchova

informace o dění v Evropě

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

charakteristické znaky Evropské identity

co je to Evropa; Evropské kulturní kořeny

Multikulturní výchova

Cizí jazyky

reálie příslušných zemí

Ochrana člověka za mimořádných událostí

Černobylská havárie jaderné elektrárny

RUSKO A MIMOEVROPSKÉ MAKROREGIONY SVĚTA

Žák:

- V intencích očekávaných výstupů Evropy, postihujících strukturu požadovaných vědomostí a dovedností v přiměřeném rozsahu, toto je analogicky aplikováno na všechny uvedené makroregiony světa

- Rusko
- Jihozápadní Asie
- Střední Asie a Zakavkazsko
- Jižní Asie
- Jihovýchodní Asie
- Východní Asie
- Severní Afrika
- Subsaharská Afrika
- Severní Amerika
- Latinská Amerika
- Austrálie, Oceánie, polární oblasti a světový oceán

Multikulturní výchova

etnický původ - neslučitelnost rasové (náboženské) intolerance s demokracií

Základy společenských věd

globální problémy světa

KARTOGRAFIE, GEOGRAFICKÉ INFORMACE a ZDROJE DAT

KARTOGRAFIE

Žák:

- organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických, statistických a dalších informačních zdrojů
- používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii
- vysvětlí společenský význam mapy
- reprodukuje historický vývoj mapování a map našeho území
- rozliší kartografická zobrazení a kartografickou projekci
- popíše postup prací při tradičním vzniku mapy, objasní podstatu soudobé tvorby map
- vnímá glóbus jako zmenšený ideální model planety Země a porovná možná zkreslení u jednotlivých druhů map
- aplikuje měřítko mapy na výpočet skutečných vzdáleností a ploch na mapách velkých měřítek
- čte a přiměřeně interpretuje informace z různých druhů map

- Glóbus a mapa; poledníky a rovnoběžky
- Určování zeměpisné polohy
- Kartografie jako vědní disciplína, prehistorické mapy
- Vojenské mapování (i. li. lii.) V českých zemích
- Postup vzniku mapy, rámcové údaje, mapové značky
- Znázornění výškopisu a polohopisu
- Trigonometrické body; vrstevnice
- Měřítko mapy; mapové sítě
- Aplikace kartografických a topografických znalostí
- Práce s topografickou mapou
- Činnosti s mapami, grafy, diagramy a se zeměpisnými atlasy
- Kartografická zobrazení; loxodroma, ortodroma
- Tematické mapy
- Soudobá tvorba map – letecké snímkování a družicové snímky

Informatika a výpočetní technika

elektronické zdroje informací

informace a její charakter

Matematika

úhly,trigonometrie a metody zobrazení, statistika

převody jednotek

Dějepis

mapy v dějepise

Fyzika

kompas

Mediální výchova

kvalita a význam informačních zdrojů

GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Žák:

- použije s porozuměním základní pojmy; geografický informační systém (GIS), dálkový průzkum Země (DPZ), digitalizace
- popíše funkce, tvorbu a využití geografických informačních systémů a vymezí software potřebný pro GIS
- popíše principy realizace a využití leteckého snímkování a dálkového (družicového) průzkumu Země
- interpretuje informace z leteckých snímků

- Geografický informační systém; jeho tvorba a funkce
- Využití geografických systémů v praxi; software potřebný pro GIS
- Využití dálkového průzkumu Země a jeho formy
- Základní principy leteckého a družicového snímkování
- Základní úkony s leteckým snímkem; využití při tvorbě mapy.

Mediální výchova

kvalita a význam informačních zdrojů

IVT

software potřebný pro GIS

OSTATNÍ INFORMAČNÍ A DOKUMENTAČNÍ ZDROJE

Žák:

vyhledává informace z různých zdrojů dat

posuzuje vypovídací hodnotu zdrojů dat a statistických ukazatelů

třídí zjištěné informace, zobecňuje a interpretuje výsledky

orientuje se prakticky v prostředí s pomocí navigačních systémů GPS

- Formy a metody práce s různými zdroji informací; mapa, atlas, statistické tabulky, grafy a diagramy, elektronické informace
- Konfrontace různých informací, eliminace chybných zdrojů
- Práce s navigačním systémem GPS

IVT práce s internetem

Mediální výchova

kvalita a význam informačních zdrojů

6.14 Seminář a cvičení z matematiky

6.14.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.14.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech

Dvouletý matematický seminář v prvním ročníku rozvíjí znalosti žáků, které získali v hodinách matematiky. Zaměřuje se především na řešení soustav lineárních rovnic, práci s polynomy a na pravděpodobnost a statistiku. Ve druhém ročníku dvouletého semináře a v semináři jednoletém se žáci seznamují se základy integrálního a diferenciálního počtu.

6.14.1.2 Formy realizace předmětu

Žáci jsou při výuce vedeni k samostatnému řešení problémů i ke vzájemné spolupráci, důraz je kladen na správné vyjadřování a důsledné používání matematické terminologie a matematických symbolů.

6.14.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Matematický seminář si žáci mohou zvolit buď jako dvouhodinový v posledních dvou ročnících studia, nebo jako dvouhodinový jednoletý v maturitním ročníku.

6.14.2 Výchovné a vzdělávací strategie

- žák je veden k osvojování matematických pojmů a jejich zobecňování
- učitel podporuje logické myšlení žáků
- žáci se učí chápat vzájemné vztahy a vazby mezi jednotlivými okruhy učiva

Kompetence jsou shodné s kompetencemi ve vyučovacím předmětu matematika. Zvýšený důraz zde učitel klade na užívání správné matematické terminologie, na podporu komunikace mezi žáky a na prezentaci výsledků vlastní práce ostatním.

SOUSTAVY ROVNIC

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: žák zná pojem matice a determinantu žák zná a umí využít při řešení úloh vlastnosti matic a determinantů žák zná Cramerovo pravidlo a umí ho využít k řešení soustavy lineárních rovnic	- Definice matice - Hodnost matice - Úpravy neměnící hodnost matice - Frobeniova věta - Definice determinantu - Vlastnosti determinantů - Pojem subdeterminant a jeho doplněk - Věta o rozvoji determinantu podle prvků jedné jeho řady - Cramerovo pravidlo	**Fyzika** řešení soustav lineárních rovnic např. při řešení úloh pomocí Kirchhoffových zákonů

POLYNOMY

Žák: - žák umí dělit polynomy - žák zná Hornerovo schema a umí ho použít při řešení úloh	- Definice polynomu - Hornerovo schéma - Kořen polynomu - Řešení rovnic vyšších stupňů v množině reálných čísel	**Fyzika** řešení úloh, které vedou k rovnicím vyšších stupňů

PRAVDĚPODOBNOST a STATISTIKA

Žák: žák umí definovat nezávislé jevy a nezávislé pokusy žák zná binomické rozdělení a umí ho prakticky použít žák rozumí pojmu podmíněná pravděpodobnost žák zná základy statistiky	- Nezávislé jevy, násobení pravděpodobností - Nezávislé pokusy - Binomické rozdělení - Podmíněná pravděpodobnost - Statistický soubor, jednotka, znak - Aritmetický průměr - Geometrický průměr - Modus a medián - Rozptyl - Směrodatná odchylka	**Fyzika** zpracování fyzikálních měření **Ekonomie** statistické zpracování výsledků hospodaření apod. zpracování sociologických šetření apod. **Biologie** genetika **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** systémové myšlení, hledání souvislostí mezi jevy a procesy

ELEMENTÁRNÍ FUKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: umí určit, zda daný předpis je předpisem funkce pozná typ elementární funkce a její základní vlastnosti pozná složenou funkci a určí vnitřní a vnější funkci	- Přehled elementárních funkcí - Základní vlastnosti	**Fyzika** vztahy mezi fyzikálními veličinami

SPOJITOST FUNKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: porozumí daným pojmům dokáže své poznatky aplikovat na jednoduchých funkcích	- Okolí bodu - Spojitost funkce v bodě - Spojitost funkce v intervalu	**Fyzika** průběhy fyzikálních veličin

LIMITA FUNKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: rozumí pojmu limita a dokáže ho vysvětlit umí vypočítat limity jednoduchých funkcí	- Limita funkce v bodě - Limita funkce v nevlastním bodě - Užití limity funkce - asymptoty, tečny	

DERIVACE FUNKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: porozumí pojmu derivace umí vypočítat derivace funkcí použije derivaci k určení vlastností funkce dokáže určit průběh funkce aplikuje derivaci v geometrii, fyzice	- Derivace funkce v bodě - Derivace elementárních funkcí - Průběh funkce - Užití diferenciálního počtu	**Fyzika** rychlost, zrychlení, určování extrémů fyzikálních veličin

PRIMITIVNÍ FUNKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: rozumí pojmu primitivní funkce umí použít základní vzorce a jednotlivé integrační metody	- Pojem primitivní funkce - Základní vzorce pro primitivní funkce - Integrační metody	

URČITÝ INTEGRÁL

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: rozumí pojmu určitý integrál umí vypočítat určitý integrál funkce aplikuje určitý integrál v praktických úlohách	- Pojem určitý integrál - Výpočet určitých integrálů - Užití integrálního počtu	**Osobnostní a sociální výchova** rozvoj organizačních schopností a dovedností ovládání sociálních dovedností potřebných k řešení problémů v interakci s druhými lidmi

ELEMENTÁRNÍ FUKCE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: umí určit, zda daný předpis je předpisem funkce pozná typ elementární funkce a její základní vlastnosti pozná složenou funkci a určí vnitřní a vnější funkci	- Přehled elementárních funkcí - Základní vlastnosti	**Fyzika** vztahy mezi fyzikálními veličinami

SPOJITOST FUNKCE

Žák: porozumí daným pojmům dokáže své poznatky aplikovat na jednoduchých funkcích	- Okolí bodu - Spojitost funkce v bodě - Spojitost funkce v intervalu	**Fyzika**: průběhy fyzikálních veličin

LIMITA FUNKCE

Žák: rozumí pojmu limita a dokáže ho vysvětlit umí vypočítat limity jednoduchých funkcí	- Limita funkce v bodě - Limita funkce v nevlastním bodě - Užití limity funkce - asymptoty, tečny	

DERIVACE FUNKCE

Žák: porozumí pojmu derivace umí vypočítat derivace funkcí použije derivaci k určení vlastností funkce dokáže určit průběh funkce aplikuje derivaci v geometrii, fyzice	- Derivace funkce v bodě - Derivace elementárních funkcí - Průběh funkce - Užití diferenciálního počtu	**Fyzika** rychlost, zrychlení, určování extrémů fyzikálních veličin

PRIMITIVNÍ FUNKCE

Žák: rozumí pojmu primitivní funkce umí použít základní vzorce a jednotlivé integrační metody	- Pojem primitivní funkce - Základní vzorce pro primitivní funkce - Integrační metody	

URČITÝ INTEGRÁL

Žák: rozumí pojmu určitý integrál umí vypočítat určitý integrál funkce aplikuje určitý integrál v praktických úlohách	- Pojem určitý integrál - Výpočet určitých integrálů - Užití integrálního počtu	**Průřezová témata** osobnostní a sociální výchova rozvoj organizačních schopností a dovedností ovládání sociálních dovedností potřebných k řešení problémů v interakci s druhými lidmi

6.15 Seminář a cvičení z fyziky

6.15.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.15.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Seminář vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Seminář realizuje částečně průřezové téma Environmentální výchova.

Obsah vyučovacího předmětu seminář z fyziky navazuje na znalosti, které žáci získali během studia v hodinách fyziky. Vzhledem k tomu, že se také značně rozšířily matematické dovednosti žáků, lze některé již dříve probrané kapitoly z fyziky doplnit a postavit na lepší matematický základ.

6.15.1.2 Formy realizace předmětu

V semináři žáci řeší náročnější fyzikální úlohy, čímž si rozšiřují a prohlubují dříve získané poznatky. Dále jsou seznamováni s nejnovějšími objevy ve fyzice, a to především návštěvou přednášek na MFF UK.

6.15.1.3 Časové a organizační vymezení

Žáci mohou navštěvovat seminář buď jako dvouletý dvouhodinový (v posledních dvou letech studia), nebo jako jednoletý dvouhodinový (v maturitním ročníku).

6.15.1.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Úkolem fyzikálního semináře je hlavně připravit zájemce o fyziku ke studiu tohoto předmětu na některé z vysokých škol.

Základní kompetence jsou shodné s kompetencemi ve vyučovacím předmětu fyzika. V semináři je pouze kladen zvýšený důraz na využívání matematického aparátu, vyhledávání důležitých informací v literatuře a na internetu, jejich třídění a předávání formou prezentace spolužákům. Žáci jsou důsledně vedeni k aktivnímu zapojování se do diskuse a správné formulaci myšlenek a výsledků vlastní práce. Učitel klade důraz na užívání správné terminologie a dodržování zásad bezpečnosti a hygieny práce v laboratoři fyziky.

VYBRANÉ KAPITOLY Z FYZIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: prohlubování znalostí v konkrétních částech fyziky referáty na daná témata praktické dovednosti v přípravě a provádění pokusů pochopení funkce a měření na složitějších přístrojích	- Optika – interference, ohyb a polarizace světla, holografie a tenké vrstvy, s ohledem na možnosti využití v praxi - Obvody střídavého proudu – ověření jejich funkce - Kvantová mechanika, jaderná fyzika, rozšíření a doplnění látky gymnázia	**Biologie** mikroskop, lidské oko, brýle - korekce vad oka **Chemie** rozpad radioaktivních prvků

PŘEDNÁŠKY Z MODERNÍ FYZIKY

Žák: při účasti na přednášce konané vysokoškolskými pedagogy pozná způsob výuky na vysoké škole – přechod k jinému typu zaznamenávání informací	- Relativita - Kvantová mechanika - Mikrosvět - Astronomie	**Literatura** sci-fi

ZÁKLADNÍ ČÁSTI FYZIKY

Žák: opakování a prohlubování učiva gymnázia	- Mechanika - Molekulová fyzika - Kmitání a vlnění - Elektřina a magnetismus - Optika	**Hudební výchova** tóny **Archeologie** nedestruktivní prozkoumávání nalezišť

NEJNOVĚJŠÍ POZNATKY PŘÍRODNÍCH VĚD

Žák: sledování nejnovějších poznatků vědy	- Termojaderná fúze - Vesmírné sondy - Zajímavé útvary ve vesmíru - Měření mikročástic	**Environmentální výchova** uvědomění si, že k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky zodpovědným přístupem k běžným denním činnostem

VYBRANÉ KAPITOLY Z FYZIKY

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: prohlubování znalostí v konkrétních částech fyziky referáty na daná témata praktické dovednosti v přípravě a provádění pokusů pochopení funkce a měření na složitějších přístrojích	- Optika – interference, ohyb a polarizace světla, holografie a tenké vrstvy, s ohledem na možnosti využití v praxi - Obvody střídavého proudu – ověření jejich funkce - Kvantová mechanika, jaderná fyzika, rozšíření a doplnění látky gymnázia	**Biologie** mikroskop, lidské oko, brýle-korekce vad oka moderní vyšetřovací metody v lékařství, ozařování zhoubných nádorů **Chemie** rozpad radioaktivních prvků

ZÁKLADNÍ ČÁSTI FYZIKY

Žák: opakování a prohlubování učiva gymnázia	- Mechanika - Molekulová fyzika - Kmitání a vlnění - Elektřina a magnetismus - Optika	**Hudební výchova** tóny **Archeologie** zkoumání nalezišť

NEJNOVĚJŠÍ POZNATKY PŘÍRODNÍCH VĚD

Žák: sledování nejnovějších poznatků vědy	- Termojaderná fúze - Vesmírné sondy - Zajímavé útvary ve vesmíru - Měření mikročástic	**Environmentální výchova** uvědomění si vlivu znečištěného prostředí na lidské zdraví schopnost nahlížet na různé aspekty ekologických problémů, vytváření si vlastního názoru a postoje k nim

6.16 Seminář a cvičení z chemie

6.16.1Charakteristika volitelného předmětu

6.16.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Environmentální výchova

Vyučovací předmět seminář a cvičení z chemie svými výstupy rozvíjí a rozšiřuje poznatky vyučovacího předmětu chemie. Je určen žákům s hlubším zájmem o přírodní vědy, kteří dále budou studovat některý z přírodovědných oborů.

6.16.1.2 Formy realizace předmětu

Ve výuce budou používány v rámci jednotlivých témat různé metody a formy práce zaměřené především na aktivizaci žáků a jejich přímé zapojení do výuky. Součástí výuky jsou exkurze a návštěvy přednášek organizovaných vysokými školami nebo výzkumnými ústavy.

Učitel vede žáky k porozumění odbornému textu, orientaci v grafech a tabulkách, získávání informací a jejich využívání, zařazuje práci s odbornými materiály. Učivo je chápáno v historických souvislostech a mezioborových vztazích.

Časové a realizační vymezení předmětu

Výuka semináře a cvičení z chemie probíhá ve septimě a oktávě v rozsahu dvou vyučovacích hodin týdně, u jednoletého semináře v oktávě v rozsahu dvou vyučovacích hodin týdně.

6.16.1.3 Časové a realizační vymezení předmětu

Výuka semináře a cvičení z chemie probíhá v 8. ročníku osmiletého studia v rozsahu dvou vyučovacích hodin týdně.

6.16.2Výchovné a vzdělávací strategie

Seminář a cvičení z chemie rozvíjí mezipředmětové vztahy, učitel vede žáky k aplikaci učiva matematiky při řešení výpočtových úloh, podporuje hledání alternativních postupů. Využití poznatků z biologie a fyziky umožňuje žákům pochopit dřívější poznatky v nových souvislostech. Důraz je kladen na spojení s praxí.

6.16.2.1 Kompetence k učení:

Vedeme žáky k:

- k plánování a organizaci své studijní i pracovní činnosti
- samostatnému řešení problémové situace
- prezentaci vědomosti a názorů
- ke kritickému přístupu k informacím

6.16.2.2 Kompetence k řešení problémů:

Vedeme žáky k:

- správné definici problému, k tvorbě hypotéz, hledání různých variant, k řešení

a ověřování, k rozpoznání výhod a nevýhod jednotlivých variant řešení
- vhodnému uplatnění teoretického poznání i laboratorní zkušenosti při řešení praktických problémů

6.16.2.3 Kompetence komunikativní:

Vedeme žáky k:
- přiměřenému, přesnému a srozumitelnému používání odborné terminologie
- vhodnému používání symbolické a grafické informace (chemické symboly, vzorce, značky)
- vhodné prezentaci své práce

6.16.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k:
- odhadování důsledků vlastního jednání a chování
- korekci chování v nejrůznějších situacích
- aktivní spolupráci ve skupině

6.16.2.5 Kompetence občanské:

Vedeme žáky k:
- aktivnímu přístupu ke globálním ekologickým problémům
- přesvědčení o nutnosti trvale udržitelného rozvoje
- vhodnému chování v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví

6.16.2.6 Kompetence k podnikavosti

Vedeme žáky k:
- celoživotnímu uplatňování znalostí a dovedností v praktickém životě i v oblasti ochrany životního prostředí

KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ VÝZNAM CHEMICKÝCH VZORCŮ A ROVNIC

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: aplikuje své znalosti a dovednosti při řešení složitějších úloh	- Doplnění stechiometrických koeficientů ve složitějších rovnicích - Náročnější výpočty z chemických vzorců a rovnic	**Environmentální výchova** ochrana životního prostředí jako globální problém lidstva, idea trvale udržitelného rozvoje **Osobnostní a sociální výchova** rozvoj schopnosti samostatně studovat a prezentovat vlastní názor **Matematika** základní výpočty, trojčlenka, řešení rovnic, úpravy výrazů

LABORATORNÍ TECHNIKA

Žák:

zdokonalí své dovednosti získané při laboratorních pracích v předmětu chemie

navrhne a uskuteční základní postupy při přípravě, izolaci a identifikaci chemické látky, provede výpočty k tomu nezbytné

SLOŽENÍ a STRUKTURA ATOMU, CHEMICKÁ VAZBA, PERIODICKÝ ZÁKON

Žák:	- Nepravidelnosti v elektronových konfiguracích atomů a iontů - Hybridizace - Teorie molekulových orbitalů - Tvary složitějších molekul	**Fyzika** stavba a vlastnosti látek
rozšíří získané vědomosti o základy vysokoškolské chemie objasní souvislost mezi strukturou látky a jejími vlastnostmi		

CHEMICKÁ KINETIKA A ROVNOVÁHA

Žák:	- Rovnovážný systém a jeho charakteristika - Rovnovážné systémy acidobazické, redoxní a srážecí, součin rozpustnosti - Rovnováha v chemických výrobách - Rovnováha v živých soustavách	**Fyzika** stavba a vlastnosti látek **Matematika** základní výpočty **Biologie** složení organismu, fyziologie
aplikuje dřívější poznatky a dovednosti na složitějších úlohách		

CHEMICKÁ TERMODYNAMIKA

Žák: rozšíří své znalosti a dovednosti aplikuje znalosti a dovednosti při řešení konkrétních situací (chemické výroby, živé soustavy)	- Termochemické reakce, zákony a výpočty - Základní termodynamické veličiny a výpočty (enthalpie, entropie, Gibbsova energie) - Předpovídání průběhu chemických reakcí	**Matematika** základní výpočty **Fyzika** termika

SMĚSI

Žák: řeší složitější příklady na složení roztoků	- Různé způsoby vyjádření složení směsi, vhodnost jejich využití, vztahy mezi nimi	**Matematika** základní výpočty

ANORGANICKÁ CHEMIE

Žák: na základě svých znalostí, dovedností a zkušeností předvídá existenci a vlastnosti chemických látek, navrhuje postupy při jejich výrobě a izolaci samostatně formuluje úkoly	- Struktura a vlastnosti prvků a jejich sloučenin, přehled reakcí	**Fyzika** stavba látek

SOUHRNNÉ OPAKOVÁNÍ

ORGANICKÁ CHEMIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: na základě struktury sloučeniny navrhne způsoby její přípravy, předpoví její vlastnosti	- Názvosloví a reakce organických sloučenin - Struktura a vlastnosti organických sloučenin, jejich zdroje a výroba, použití	**Environmentální výchova** Ochrana životního prostředí jako globální problém lidstva, idea trvale udržitelného rozvoje **Osobnostní a sociální výchova** rozvoj schopnosti samostatně studovat a prezentovat vlastní názor

PŘÍRODNÍ LÁTKY

Žák: se podrobněji seznámí se strukturou, vlastnostmi a reakcemi přírodních	- Izoprenoidy, heterocyklické sloučeniny, lipidy, sacharidy, bílkoviny, nukleové kyseliny	**Biologie** složení živých soustav

BIOCHEMIE

Žák: ovládá principy metabolických drah, rozumí souvislostem a vztahům mezi nimi	- Enzymy, vitamíny, hormony - Jednotný základ živých organismů na zemi - Metabolické cykly a řetězce, vazby mezi nimi	**Biologie** fyziologie

MAKROMOLEKULÁRNÍ LÁTKY

Žák: předpoví různé možnosti přípravy syntetických makromolekulárních látek na základě struktury makromolekuly předpoví vlastnosti látky se seznámí s využitím syntetických a modifikovaných makromolekulárních látek	- Přírodní a syntetické makromolekulární látky	**Fyzika** vlastnosti látek

CHEMIE V MODERNÍ SPOLEČNOSTI

Žák: si uvědomuje nezbytnost chemizace, ale současně i její rizika	- Vliv chemických výrob na životní prostředí - Výhody a rizika chemizace (pesticidy, léčiva, paliva, léky)	**Základy společenských věd, biologie** ekologické problémy současnosti

SOUHRNNÉ OPAKOVÁNÍ

KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ VÝZNAM CHEMICKÝCH VZORCŮ A ROVNIC

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: rozšíří své poznatky a dovednosti o chemickém názvosloví aplikuje své znalosti a dovednosti při řešení složitějších úloh	- Základní principy chemického názvosloví - Doplnění stechiometrických koeficientů ve složitějších rovnicích - Náročnější výpočty z chemických vzorců a rovnic	**Matematika** základní výpočty, trojčlenka, řešení rovnic, úpravy výrazů

SLOŽENÍ a STRUKTURA ATOMU, CHEMICKÁ VAZBA, PERIODICKÝ ZÁKON

Žák: rozšíří získané vědomosti o základy vysokoškolské chemie objasní souvislost mezi strukturou látky a jejími vlastnostmi	- Nepravidelnosti v elektronových konfiguracích atomů a iontů - Hybridizace - Teorie molekulových orbitalů - Tvary složitějších molekul	**Fyzika** stavba a vlastnosti látek

TERMOCHEMIE, CHEMICKÁ KINETIKA A ROVNOVÁHA

Žák: aplikuje dřívější poznatky a dovednosti při řešení konkrétních situací (chemické výroby, živé organismy)	- Termochemické zákony a jejich aplikace - Rovnovážný systém a jeho charakteristika - Rovnovážné systémy acidobazické, redoxní a srážecí, součin rozpustnosti - Rovnováha v chemických výrobách - Rovnováha v živých soustavách	**Fyzika** stavba a vlastnosti látek **Matematika** základní výpočty **Biologie** složení organismu, fyziologie

SMĚSI

Žák: řeší složitější příklady na složení roztoků	- Různé způsoby vyjádření složení směsi, vhodnost jejich využití, vztahy mezi nimi	**Matematika** základní výpočty

ANORGANICKÁ CHEMIE

Žák: na základě svých znalostí, dovedností a zkušeností předvídá existenci a vlastnosti chemických látek, navrhuje postupy při jejich výrobě a izolaci samostatně formuluje úkoly	- Struktura a vlastnosti prvků a jejich sloučenin, přehled reakcí	**Fyzika** stavba látek

ORGANICKÁ CHEMIE

Žák: na základě struktury sloučeniny navrhne způsoby její přípravy, předpoví její vlastnosti	- Názvosloví a reakce organických sloučenin - Struktura a vlastnosti organických sloučenin, jejich zdroje a výroba, použití	**Environmentální výchova** Ochrana životního prostředí jako globální problém lidstva, idea trvale udržitelného rozvoje **Osobnostní a sociální výchova** rozvoj schopnosti samostatně studovat a prezentovat vlastní názor
PŘÍRODNÍ LÁTKY		
Žák: se podrobněji seznámí se strukturou, vlastnostmi a reakcemi přírodních	- Izoprenoidy, heterocyklické sloučeniny, lipidy, sacharidy, bílkoviny, nukleové kyseliny	**Biologie** složení živých soustav
BIOCHEMIE		
Žák: ovládá principy metabolických drah, rozumí souvislostem a vztahům mezi nimi	- Enzymy, vitamíny, hormony - Jednotný základ živých organismů na zemi - Metabolické cykly a řetězce, vazby mezi nimi	**Biologie** fyziologie
MAKROMOLEKULÁRNÍ LÁTKY		
Žák: předpoví různé možnosti přípravy syntetických makromolekulárních látek na základě struktury makromolekuly předpoví vlastnosti látky se seznámí s využitím syntetických a modifikovaných makromolekulárních látek	- Přírodní a syntetické makromolekulární látky	**Fyzika** vlastnosti látek
CHEMIE V MODERNÍ SPOLEČNOSTI		
Žák: si uvědomuje nezbytnost chemizace, ale současně i její rizika	- Vliv chemických výrob na životní prostředí - Výhody a rizika chemizace (pesticidy, léčiva, paliva, léky)	**Základy společenských věd, biologie** ekologické problémy současnosti
SOUHRNNÉ OPAKOVÁNÍ		

6.17 Seminář a cvičení z biologie

6.17.1Charakteristika volitelného předmětu

6.17.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a průřezového tématu Environmentální výchova, navazuje na předchozí vzdělávání žáků v těchto oblastech a dále je rozšiřuje, obohacuje a prohlubuje o odbornou terminologii. Žáci dostávají příležitost poznávat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se. Seminář a cvičení z biologie umožňuje svým činnostním a badatelským charakterem výuky žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů, přispívá k rozšíření biologických poznatků z předcházejícího studia a přípravě na přijímací zkoušky na vysoké školy přírodovědného charakteru.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova

Obsah vzdělávacího oboru Seminář a cvičení z biologie:

- obecná biologie
- mikrobiologie
- biologie, ekologie a evoluce rostlin
- biologie, ekologie a evoluce hub
- biologie, ekologie a evoluce živočichů
- biologie a evoluce člověka
- genetika
- praktické poznávání přírody

6.17.1.2 Formy realizace předmětu

Ve výuce budou používány v rámci jednotlivých témat různé metody a formy práce, zaměřené především na aktivizaci žáků a jejich přímé zapojení do výuky.

- pozorování, pokus
- práce s přírodninami
- práce s mikroskopem, lupou, atlasy, textem aj. pomůckami
- práce s interaktivní tabulí, počítačem
- vyhledávání informací v literatuře i na internetu
- využití multimediálních výukových pořadů
- terénní exkurze
- besedy s odborníky
- skupinová a frontální výuka
- samostatné tematicky zaměřené projekty

6.17.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Hodinové dotace:

- septima; 2 hodiny týdně
- oktáva; 2 hodiny týdně

6.17.2Výchovné a vzdělávací strategie

Hlavním cílem výchovných a vzdělávacích strategií je vytváření základů klíčových

kompetencí, které mají žákům pomáhat při soustavném vzdělávání. Kompetence představují základ pro celoživotní učení a orientaci v každodenním životě

6.17.2.1 Kompetence k učení:

Vedeme žáky

- k samostatnému získávání informací a jejich prezentaci
- k integraci poznatků z různých vzdělávacích oborů
- ke studiu problematiky orientované na budoucí profesní zaměření
- k svědomité přípravě k maturitní zkoušce

Od žáků vyžadujeme v ústním i písemném projevu správné a souvislé vyjadřování, dbáme na správnost v používání českého jazyka i odborných termínů.

6.17.2.2 Kompetence k řešení problémů:

Vedeme žáky

- k formulacím závěrů na základě pozorování a získaných zkušeností
- k hledání způsobů řešení při různých krizových situací v praktickém životě (problematika úrazů, návykových látek, živelných pohrom)

6.17.2.3 Kompetence komunikativní:

Vedeme žáky

- k používání správných odborných termínů a k rozšiřování odborné biologické terminologie
- ke kultivovanému ústnímu i písemnému projevu

6.17.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky

- k týmové spolupráci s ostatními při řešení problémů a úkolů (měli by být schopni organizovat práci ostatních i podřídit se kolektivu)
- ke schopnosti vhodnou formou obhájit své názory a přijmout i kritické hodnocení od ostatních

6.17.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáky

- zodpovědnému chování v krizových situacích
- k aktivní účasti při ochraně a tvorbě životního prostředí

6.17.2.6 Kompetence k podnikavosti:

Vedeme žáky

- k dodržování zásad bezpečné práce a ochrany zdraví
- k výběru vhodných pomůcek a přístrojů pro experimentální práci
- k plánování a organizaci pracovní činnosti

BIOLOGIE A SPOLEČNOST

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: zhodnotí vztah filosofie a náboženství k vědě objasní význam přírodovědného poznání pro rozvoj lékařství, zemědělství a dalších oblastí porovná metody vědeckého výzkumu v minulosti a současnosti uvede příklady významných osobností a jejich přínosu pro současnou biologii a medicínu	- Biologické poznatky jako součást starověké filozofie - Poznatky o stavbě lidského těla - Období moderní biologie	**ZSV** základní filosofické směry a jejich významní představitelé **Dějepis** významné osobnosti

PROKARYOTNÍ ORGANISMY A VIRY

Žák: charakterizuje viry a uvede příklady virových onemocnění vysvětlí význam a způsob ochrany před virovými infekcemi	- Současné pojetí třídění organismů - Stavba virionu a prokaryotní buňky - Reprodukce virů v hostitelské buňce - Metabolismus prokaryotních organismů - Virová a bakteriální onemocnění člověka - Význam mikroorganismů v průmyslu - Genové inženýrství	**Chemie** přírodní látky **Dějepis** hygiena; pandemie ve středověku (mor, cholera) významné osobnosti

EUKARYOTNÍ ORGANISMY

Žák: porovná rozdíly ve stavbě buněk eukaryotních organismů popíše základní metabolické děje na buněčné úrovni objasní hierarchické uspořádání mnohobuněčných organismů charakterizuje základní taxony eukaryotních organismů	- Stavba eukaryotní buňky - Metabolismus eukaryot - Histologie, organologie eukaryot - Systém	**Chemie** přírodní látky fotosyntéza dýchání

EKOLOGIE

Žák: - objasní základní ekologické pojmy - vysvětlí vliv abiotických i biotických faktorů na složení a strukturu ekosystémů - popíše vztahy v populacích a ekosystémech - zhodnotí vliv lidské činnosti na živou i neživou přírodu - uvede příklady potravních vztahů v ekosystému - zdůvodní význam ochrany přírody	- Země a život - Abiotické a biotické podmínky života - Složení a struktura ekosystému - Potravní vztahy v ekosystému - Ekosystém a biosféra - Člověk a jeho životní prostředí	**Chemie** chemické složení živé a neživé přírody, pesticidy, insekticidy, toxické látky v prostředí **Zeměpis** životní prostředí **ZSV** zdravý životní styl globální problémy lidstva **Osobnostní a sociální**

a chráněných území - uvede příklady chráněných organismů, CHKO a NP, biosférických rezervací UNESCO - aktivně přistupuje k řešení problematiky životního prostředí	- Tvorba a ochrana životního prostředí - Ochrana rostlin a živočichů - CHKO a NP, biosférická rezervace UNESCO - Chráněná území	**výchova** odpovědnost za sebe a za svět, globální problémy zodpovědnost za svoje činy, obhajování vlastního názoru **Mediální výchova** využití médií – vyhledávání nových informací **Environmentální výchova** problematika vztahů organismu a prostředí, životní prostředí ČR, globální problémy

SOMATOLOGIE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - uvede příklady biologické příbuznosti a společenské odlišnosti člověka od ostatních živočichů - popíše anatomickou stavbu orgánových soustav - vysvětlí základní fyziologické děje probíhající v lidském těle - hodnotí vliv životosprávy a životního stylu na zdraví člověka - hodnotí nebezpečí zneužívání léků a drog a jejich vliv na nervovou soustavu	- Anatomie a fyziologie lidského organismu - Tkáně - Opěrná a pohybová soustava - Tělní tekutiny - Oběhová a dýchací soustava - Soustavy látkové přeměny - Řídící soustavy a smysly - Ontogeneze a fylogeneze člověka	**Chemie** anorganické a organické látky voda, vodné roztoky **Fyzika** záření fyzikální vlastnosti látek **Zsv** zdravý životní styl

GENETIKA

Žák: objasní základní genetické pojmy (genotyp, fenotyp, gen, alela, rodičovská generace, kříženec 1. a 2. generace) vysvětlí molekulární podstatu dědičnosti řeší příklady na aplikaci Mendelových zákonů uvede příklady látek a vlivů prostředí, které vyvolávají změny genetické informace uvede příklady geneticky podmíněných chorob, vysvětlí význam genetického poradenství diskutuje o využití moderních biotechnologických postupech, etických problémech spojených s genovými manipulacemi	- Molekulární základy dědičnosti - Dědičnost prokaryotní a eukaryotní buňky - Dědičnost mnohobuněčného organismu - Dědičnost kvalitativních a kvantitativních znaků - Genetika člověka - Genetická proměnlivost - Genetika populací - Molekulární biologie, genomika a biotechnologie	**Chemie** nukleové kyseliny, bílkoviny; enzymy toxické látky **Matematika** mnohočleny statistika **Fyzika** záření (UV, RTG, jaderné záření); jaderné elektrárny **Dějepis** 2. světová válka, důsledky použití jaderných zbraní rodokmeny **Osobnostní a sociální výchova** genetika člověka, klonování

VZNIK A VÝVOJ ŽIVOTA NA ZEMI

Žák: porovnává významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryot a eukaryot odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci	- Představy o původu a vývoji života na Zemi - Evoluce buňky - Evoluce rostlin a živočichů - Evoluce orgánových soustav živočichů	**Chemie** bílkoviny, nukleové kyseliny, enzymy redoxní děje **Zeměpis** planeta Země

OPAKOVÁNÍ, SHRNUTÍ UČIVA

6.18 Deskriptivní geometrie

6.18.1Charakteristika volitelného předmětu

6.18.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace. V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech
- Mediální výchova

Předmět deskriptivní geometrie rozšiřuje učivo matematiky a stereometrie. Napomáhá v rozvoji vnímání prostoru a prostorové představivosti, v rozvoji přesnosti práce a rozvoji estetického vnímání. Seminář je určen žákům, kteří budou dále studovat některý z technických oborů.

6.18.1.2 Formy realizace předmětu

Výuka je založena na aktivní účasti žáků, navazuje na zkušenosti získané v matematice. Klade důraz na porozumění a procvičení pojmů a vztahů, na získání dovednosti při rýsování.

6.18.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Deskriptivní geometrie se vyučuje jako dvouletý dvouhodinový seminář v posledních dvou ročnících studia.

6.18.2Výchovné a vzdělávací strategie

Deskriptivní geometrie je vhodná k rozvoji představivosti a demonstruje snahu zobrazit trojrozměrný prostor do roviny. Vyžaduje tvůrčí přístup, podporuje samostatnost při řešení problémů. Při hledání řešení je nutné vyjádřit své myšlenky a obhájit je a sledovat i jiný myšlenkový postup, který vede ke stejnému cíli.

6.18.2.1 Kompetence k učení

- vedeme žáky k osvojování základních pojmů deskriptivní geometrie s promítacích metod
- do výuky zařazujeme různé metody (např. metoda rozhovoru, řízené diskuse), výklad omezujeme na minimum, preferujeme ty metody, při kterých žáci docházejí k řešení sami
- vytváříme problémové situace, které žáky nutí o problému přemýšlet a řešit jej, čímž žáky motivujeme k učení
- vyžadujeme slovní komentář při objasňování postupu řešení úloh, žák se naučí formulovat své myšlenky a svá řešení obhajovat

6.18.2.2 Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáky k analýze problémů a k volbě správného postupu řešení
- rozvíjíme logické myšlení, úsudek, tvoření hypotéz na základě zkušeností a jejich ověřování, k rozvoji prostorové představivosti, pečlivosti a přesnosti a k estetickému vnímání výsledků práce
- problémy formulujeme s postupným zvyšováním náročnosti

6.18.2.3 Kompetence komunikativní

- při prezentování postupu řešení vedeme žáky k přesné a odborné formulaci, užívání odborné terminologie
- důslednou kontrolou vedeme žáky k tomu, aby svůj postup zdůvodnili správnými logickými argumenty
- metodou řízeného rozhovoru podporujeme komunikaci mezi žáky navzájem i s vyučujícím

6.18.2.4 Kompetence sociální a personální

- zdůrazňováním využití deskriptivní geometrie ukazujeme potřeby jednotlivých VŠ tak, aby si žáci s ohledem na své schopnosti a zájmy mohli správně zvolit svoji profesní orientaci

6.18.2.5 Kompetence občanské

- kontrolou zadaných úkolů vedeme žáky k plnění povinností
- vedeme žáky ke kritickému přijímání tvrzení a informací

6.18.2.6 Kompetence k podnikavosti

- citlivě vedeme žáka ke správnému směru jeho dalšího vzdělávání a ke vhodnému budoucímu profesnímu zaměření
- vedeme žáky k rozpoznávání a využívání příležitostí pro rozvoj v osobním a profesním životě
- vítáme vlastní iniciativu, podporujeme inovace
- vedeme žáky k využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit
- motivujeme žáky k tomu, aby usilovali o dosažení stanovených cílů, aby průběžně hodnotili dosažené výsledky a další činnost korigovali s ohledem na stanovený cíl

PRAVOÚHLÉ PROMÍTÁNÍ NA JEDNU PRŮMĚTNU

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: rozumí principu zobrazovací metody umí zobrazit jednoduché geometrické útvary dokáže si představit jejich polohu v prostoru, případně jejich vzájemnou polohu	- Popis zobrazovací metody - Zobrazení bodu, přímky, úsečky - Zobrazení roviny - Skutečná velikost zobrazeného útvaru	**Matematika** stereometrie, rozvíjení prostorového vnímání

PRAVOÚHLÉ PROMÍTÁNÍ NA DVĚ PRŮMĚTNY

- Žák: rozumí principu zobrazovací metody zobrazí jednoduché rovinné útvary a dokáže určit jejich vzájemnou polohu umí sestrojit sdružené obrazy jednoduchých geometrických těles dokáže vyřešit prostorovou konstrukční úlohu	- Popis zobrazovací metody - Zobrazení bodů, přímek, rovin - Speciální polohy přímek a rovin, význačné přímky roviny - Vzájemná poloho přímek a rovin - Konstrukce v obecné rovině - Osová afinita, středová kolineace - Zobrazení hranolu a jehlanu - Řez hranolu a jehlanu - Průsečík přímky s hranolem a jehlanem	**Matematika** řešení prostorových konstrukčních úloh **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** systémové myšlení, hledání souvislostí mezi jevy a procesy

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI VÁLCE A KUŽELE

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: zná definici a vlastnosti elipsy a umí je použít v konstrukčních úlohách umí vyřešit prostorovou konstrukční úlohu	- Ohnisková definice elipsy - Tečna elipsy - Pravoúhlý průmět kružnice - Rotační válec a jeho síť - Řez válce rovinou - Rotační kužel a jeho síť - Eliptický řez kužele	**Matematika** zobrazení válce, elipsa, konstrukční úlohy o elipse **Fyzika** pohyb bodu po kružnici

KULOVÁ PLOCHA

Žák: zná definici kulové plochy, tečny, tečné roviny dokáže řešit úlohy o kulové ploše	- Kulová plocha a její základní vlastnosti - Úlohy o kulové ploše	**Matematika** kulová plocha, tečné roviny, řez kulové plochy rovinou

PARABOLICKÝ A HYPERBOLICKÝ ŘEZ NA KUŽELI

Žák: zná definice a vlastnosti paraboly a hyperboly dokáže sestrojit jednoduchý parabolický a hyperbolický řez kužele	- Hyperbola - Parabola - Parabolický a hyperbolický řez kužele	**Matematika** definice kuželoseček, konstrukční úlohy o kuželosečkách, vznik kuželoseček

PRAVOÚHLÁ AXONOMETRIE

Žák: rozumí principu zobrazovací metody chápe zobrazení jednoduchých útvarů dokáže sestrojit jednoduchá tělesa a řezy rovinami ve speciálních polohách	- Popis zobrazení - Zobrazení bodu, otáčení pomocných průmětn - Základní úlohy o přímkách a rovinách - Obrazec v obecné rovině - Zobrazení těles a řezy	**Mediální výchova** osvojuje si postupy racionálního a kontrolovaného nakládání se symbolickými obsahy **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** systémové myšlení, hledání souvislostí mezi jevy a procesy

6.19 Konverzace v anglickém jazyce

6.19.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.19.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace.

V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech

Náplní semináře budou reálie a literatura anglicky mluvících zemí a běžná konverzační témata. Na rozdíl od 1-letého semináře budou ve 2-letém kurzu témata probírána více dopodrobna. V rámci ŠVP na rozšíření výuky anglického jazyka bude nabízen 1-letý seminář zaměřený pouze na reálie a literaturu UK a USA.

6.19.1.2 Formy realizace výuky

Výuka bude v rámci možností probíhat s rodilým mluvčím. Žáci budou rozvíjet všechny jazykové dovednosti. Při výuce literatury bude kladen důraz především na četbu a následný rozbor literárních děl, příp. jen ukázek publikovaných např. v anglických časopisech pro žáky. Nové vědomosti o reáliích anglicky mluvících zemí budou žáci získávat prostřednictvím různých typů prezentací na interaktivní tabuli, videí, map a textů souvisejících s touto tematikou. Běžná konverzační témata pomohou žákům rozšířit slovní zásobu a za vedení vyučujícího rychle a plynule reagovat na zadané úkoly. Hodnocení žáka v těchto hodinách bude vycházet nejen z jejich znalostí a dovedností, ale především z jejich aktivity při konverzaci s učitelem a ostatními žáky.

6.19.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

V obou typech studia nabízíme konverzaci v anglickém jazyce jako dvouletý volitelný předmět pro septimy a oktávy s dvouhodinovou časovou dotací, nebo jako jednoletý volitelný předmět pro maturitní ročníky. Počet žáků ve skupině by se měl pohybovat mezi 12 – 20. Výuka bude probíhat vždy v učebně, která bude vybavena veškerou didaktickou technikou. V rámci metropolitního programu bude zařazena Konverzace v anglickém jazyce i do výuky v kvintách.

6.19.2 Výchovné a vzdělávací strategie

6.19.2.1 Kompetence k učení

Vedeme žáky k:

- pochopení důležitosti anglického jazyka pro další studium
- dobré komunikaci v anglickém jazyce
- tvorbě projektů
- schopnosti vyhledávat informace v anglickém jazyce na internetu, ve slovnících atd.

6.19.2.2 Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k:

- klidnému řešení problému, nekonfliktní cestou
- schopnosti přijmout i odlišný názor

6.19.2.3 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k:

- jasnému a srozumitelnému vyjadřování
- souhře verbálních i neverbálních prostředků

6.19.2.4 Kompetence sociální a personální

Vedeme žáky k:

- týmové spolupráci
- vyjádření svého názoru, ovšem i respektování názoru druhých

6.19.2.5 Kompetence občanské

Vedeme žáky k:

- toleranci jiných názorů, jiné barvy pleti, vyznání atd.
- znalosti demokratických prvků společnosti
- rozeznávání různých xenofobních, rasistických a jiných postojů

6.19.2.6 Kompetence k podnikavosti

Vedeme žáky k:

- celoživotnímu využívání znalosti cizího jazyka, a to nejen při cestování, ale i při výběru budoucího povolání

V obou typech volitelných předmětů budou žáci navazovat na dosavadní znalosti, dále rozšiřovat svoji slovní zásobu, procvičovat gramatiku a hlavně rozvíjet komunikativní dovednosti. Využíváním nejrůznějších aktuálních materiálů z tisku, internetu, televize, knih apod. si budou žáci také rozšiřovat své vědomosti, takže by měli být dobře připraveni nejen na závěrečnou maturitní zkoušku, ale také na přijímací zkoušky na VŠ, případně na jazykové mezinárodní zkoušky vyšší úrovně.

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - je schopen samostatného projevu a plynné komunikace v cizím jazyce s učitelem a ostatními žáky - je schopen připravit samostatnou prezentaci, kterou dokáže přednést - dokáže komunikovat nejen o běžných situacích, ale dokáže se vyjádřit i o otázkách týkajících se běžných politických událostí - neustále rozšiřuje a doplňuje slovní zásobu	Prohlubování znalostí a slovní zásoby v tematických oblastech: Domov a bydlení Kultura, zábava a volný čas Lidé a společnost Nakupování a služby Prázdniny a cestování Sport a hry Škola a vzdělávání Významné dny, státní svátky a tradice u nás a v anglicky mluvících zemích Zdraví a životní styl	**Estetická výchova** umění a kultura v anglicky mluvících zemích **Multikulturní výchova** poznává jazykové zvláštnosti jiných etnik, získává přehled o sociokulturním prostředí anglicky mluvících zemí **Osobnostní a sociální výchova** specifika verbální a neverbální komunikace, porozumění řeči lidského těla **Přírodovědné předměty** člověk, zdraví **Tělesná výchova** sport a hry **Základy společenských věd** rodina, domov, životní styly, vzdělávání, společenské a ekonomické vztahy

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže vést konverzaci s rodilým mluvčím - je schopen vyjádřit své myšlenky jasně, srozumitelně, plynule a s minimálním množstvím hrubých chyb - je schopen delšího samostatného projevu na jakékoliv téma (10-15 minut), i za pomoci interaktivní tabule - dokáže přečíst úryvek z beletrie v originále a pohovořit o něm - umí pracovat s odbornou literaturou - soustavná příprava na maturitu - dokáže vyhledávat shromažďovat informace z různých textů na méně běžné konkrétní téma a umí pracovat se získanými informacemi - rozumí zápletce i sledu událostí ve filmu či hře v anglickém jazyce	- Anglicky mluvící země (Velká Británie, Irsko, USA, Kanada, Austrálie, Nový Zéland – obecné informace) - Literatura (britská a americká literatura 19. století) - W. Shakespeare - Já a má rodina - Můj životopis, přátelé, domácí mazlíčci, můj den, zájmy, plány do budoucna, hledání práce - Kultura a zábava (umění, kino, divadlo, hudba, TV ...) - Životní styl - Sporty a hry (Olympiáda) - Jídlo a vaření (oblíbené jídlo, sváteční jídla, rychlé občerstvení, česká kuchyně, mezinárodní kuchyně, nakupování) - Zdraví a nemoci (lidské tělo, nemoci, civilizační choroby, užívání drog, kouření) - Příroda a životní prostředí - Neustálé rozšiřování slovní zásoby a zlepšování celkové úrovně ústního projevu	český jazyk a literatura anglo-americká literatura **Dějepis** historie anglicky mluvících zemí v kontextu evropských a světových dějin **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** propojování aktivit ve všech oblastech lidského života, proniknutí do podstaty evropské integrace, globalizace a kulturní změny, procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí **Estetická výchova** hudba, malířství, sochařství a architektura anglicky mluvících zemí **Tělesná výchova** sport a hry

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže vést konverzaci s rodilým mluvčím - je schopen vyjádřit své myšlenky jasně, srozumitelně, plynule a s minimálním množstvím hrubých chyb - je schopen delšího samostatného projevu na jakékoliv téma (10-15 minut), i za pomoci interaktivní tabule - dokáže přečíst úryvek z beletrie v originále a pohovořit o něm - učí se pracovat s odbornou literaturou - využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma - umí sestavit souvislý text na širokou škálu témat a vyjádřit svůj názor - dokáže reagovat spontánně a gramaticky správně v složitějších méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů	- Fauna a flora, ochrana životního prostředí, počasí - Anglicky mluvící země (Velká Británie, Irsko, USA, Kanada, Austrálie, Nový Zéland, New York, Washington, Londýn) - Literatura (britská a americká literatura 20. století, moderní literatura) - E. Hemingway a ztracená generace - Literatura dalších anglicky mluvících zemí - Český, britský a americký vzdělávací systém - Angličtina jako světový jazyk, britská a americká angličtina - Svátky a tradice - Zvyky, tradiční jídlo - Cestování - Dopravní prostředky (výhody a nevýhody), turismus - Věda a technika (vynálezci a vynálezy, průmyslová revoluce a nové technologie) - Práce a kariéra (různá zaměstnání, nezaměstnanost, ucházení se o zaměstnání, budoucí kariéra) - Média (noviny a časopisy, rádio a tv, internet) - Mezinárodní organizace (UN, EU, NATO) - Neustále rozšiřuje svoji slovní zásobu a zlepšuje celkovou úroveň svého ústního projevu	**Český jazyk a literatura** rozdíly a podobnosti **Dějepis** historie anglicky mluvících zemí v kontextu evropských a světových dějin **Základy spol. věd** rodina, životní styl, společenské a ekonomické vztahy **Multikulturní výchova** základní pojmy, nejvýznamnější národní symboly a zásady jejich používání v daných jazykových oblastech, instituce a organizace EU, respektování specifických rysů každého cizího jazyka **Zeměpis** geografie anglicky mluvících zemí **Biologie** flora a fauna, lidské tělo **Estetická výchova** hudba, malířství, sochařství a architektura anglicky mluvících zemí

Očekávané výstupy	**Učivo**	**Vazby a přesahy**
Žák: - dokáže vést konverzaci s rodilým mluvčím - je schopen diskutovat o daném tématu - je schopen vyjádřit své myšlenky a názory jasně, srozumitelně, plynule a s minimálním množstvím chyb - dokáže číst beletrii v originále - umí pracovat s odborným textem v originále - je schopen delšího samostatného projevu na jakékoliv téma (15 minut a více), i za pomoci interaktivní tabule - při písemném a ústním projevu dokáže rozlišit mezi spisovnou a hovorovou angličtinou a umí je správně použít - logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů - identifikuje strukturu textu a rozlišuje mezi hlavními a doplňujícími informacemi	- Anglicky mluvící země (Velká Británie, Irsko, USA, Kanada, Austrálie, Nový Zéland; města Londýn, New York, Washington) - Literatura (britská a americká literatura, literatura ostatních anglicky mluvících zemí) - Český, britský a americký vzdělávací systém - Angličtina jako světový jazyk - Česká republika, Praha - Svátky a tradice - Cestování a jiné zájmy - Sporty a hry - Kultura a zábava - Příroda a životní prostředí - Věda a technika - Zdraví a nemoci - Práce a kariéra - Jídlo a nakupování - Média - Mezinárodní organizace - Můj domov - Neustále rozšiřuje svoji slovní zásobu a zlepšuje celkovou úroveň svého ústního projevu	**Český jazyk a literatura** (srovnávání anglického a českého jazyka v gramatice, tvoření slov, slovní zásobě, větné stavbě a stylistice, anglo-americká literatura) **Zeměpis** (geografie anglicky mluvících zemí, mezinárodní organizace) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** propojování aktivit ve všech oblastech lidského života, proniknutí do podstaty evropské integrace, globalizace a kulturní změny, procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí **Tělesná výchova** sport a hry

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - dokáže vést konverzaci s rodilým mluvčím - je schopen diskutovat o daném tématu - je schopen vyjádřit své myšlenky a názory jasně, srozumitelně, plynule a minimálním množstvím chyb - umí pracovat s odborným textem v originále - je schopen delšího samostatného projevu na jakékoliv téma i za pomoci interaktivní tabule - identifikuje strukturu textu a rozlišuje mezi hlavními doplňujícími informacemi	- Anglicky mluvící země (Velká Británie, Irsko, USA, Kanada, Austrálie, Nový Zéland; města Londýn, New York, Washington - Český, britský a americký vzdělávací systém - Angličtina jako světový jazyk - Svátky a tradice - Cestování a jiné zájmy - Jídlo a nakupování - Sporty a hry - Kultura a zábava - Mezinárodní organizace	**Zeměpis** (geografie anglicky mluvících zemí) **Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech** Propojování aktivit ve všech oblastech lidského života, proniknutí do podstaty evropské integrace, globalizace a kulturní změny, procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí **Tělesná výchova** Sport a hry

6.20 Konverzace ve druhém cizím jazyce

6.20.1Charakteristika volitelného předmětu

6.20.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Multikulturní výchova
- Mediální výchova

V rámci předmětu druhý cizí jazyk si žáci mohou vybrat tento jednoletý konverzační kurz jako finální a rozšiřující přípravu na závěrečnou maturitní zkoušku z cizího jazyka, na jazykové mezinárodní zkoušky vyšší úrovně a přijímací zkoušky na VŠ, případně jenom jako další rozšiřující studium zaměřené na konverzaci.

Náplní kurzu budou témata rozšiřující a prohlubující znalosti a vědomosti v dané jazykové oblasti. Konverzace bude zaměřena především na samostatnou přípravu v oblasti slovní zásoby a komunikaci na zadané téma a jeho následnou prezentaci v různých podobách a formách. Tematické okruhy a komunikační situace budou zaměřeny na témata každodenního života.

Konverzace bude navazovat na znalosti získané v jiných vzdělávacích předmětech, bude využívat nejrůznější aktuální materiály z tisku, televize, internetu, literatury apod.

Cílové zaměření

- komunikační samostatnost žáka – správná volba komunikace, záměr komunikace
- prezentace získaných informací - na základě samostatné přípravy, ze sdělovacích prostředků, z literatury apod.
- schopnost diskuse – srozumitelně sdělit a vysvětlit své myšlenky, postoje, argumenty a připomínky k danému tématu

6.20.1.2 Formy realizace předmětu

- řízený rozhovor
- diskuse
- prezentace s využitím interaktivní tabule
- poslech a interpretace textu
- při práci v hodinách budeme využívat moderní didaktické metody a pomůcky (zejména interaktivní tabuli)

6.20.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Volitelný jazykový seminář pro oktávu s dotací dvou hodin týdně.

6.20.2Výchovné a vzdělávací strategie

6.20.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- své učení a pracovní činnost sami plánovali a organizovali, využívali je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- efektivně využívali různé strategie učení k získání a zpracování poznatků

a informací, hledali a rozvíjeli účinné postupy ve svém učení, reflektovali proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupovali ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávali a využívali při svém studiu a praxi
- kriticky hodnotili pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímali ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpali poučení pro další práci

6.20.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:
- rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy
- uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění a ověřovali je, pro své tvrzení nacházeli argumenty a důkazy, formulovali a obhajovali podložené závěry
- byli otevření k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíželi problém z různých stran
- zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

6.20.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:
- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- používali s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívali moderní informační technologie
- vyjadřovali se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují
- byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci
- prezentovali vhodným způsobem svou práci i sami sebe před známým i neznámým publikem
- rozuměli sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali
- v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění.

6.20.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:
- posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- odhadovali důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho korigovali

- se přizpůsobovali měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňovali
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- projevovali zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a ke zdraví druhých
- rozhodovali se na základě vlastního úsudku, odolávali společenským i mediálním tlakům

6.20.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s přehledem zvažovali vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovali se a jednali vyváženě
- o chodu společnosti a civilizace uvažovali z hlediska udržitelnosti života, rozhodovali se a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli a chránili je
- promýšleli souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupovali zodpovědně a tvořivě, hájili svá práva i práva jiných, vystupovali proti jejich potlačování a spoluvytvářeli podmínky pro jejich naplňování
- se chovali informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví poskytovali ostatním pomoc
- posuzovali události a vývoj veřejného života, sledovali, co se děje v jejich bydlišti a okolí, zaujímali a obhajovali informovaná stanoviska a jednali k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí

6.20.2.6 Kompetence k podnikavosti

Učitelé žákům umožňují a vedou je k:

- usilování o dosažení stanovených cílů
- získávání a kritickému vyhodnocování informace
- rozvíjení osobního i odborného potenciálu v návaznosti na jazykové znalosti a také na znalosti v jiných oblastech

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí: - přednést vlastní prezentaci na zadané téma - dělat si poznámky ze slyšeného projevu - pracovat v týmu i samostatně - zpracovat referát písemně - přednést referát ústně - používat při přípravě internet - využívat techniku při prezentaci - diskutovat na dané téma a vést diskusi - odpovídat na dotazy k tématu - klást doplňující dotazy - porozumět mluvenému projevu různých rodilých mluvčí - vést dialog a používat při tom vhodné strategie	- Evropská unie – vznik, vývoj - Život člověka v moderní společnosti - Postavení ženy ve společnosti - Ekologie, životní prostředí a jeho ochrana - Věda, technika a její vliv na člověka - Architektura a umění - Politika, náboženství, národní zvyky a svátky, multikulturní společnost - Sdělovací prostředky - Literatura - Problémy moderní doby	**ČJL** mluvený projev **ZSV** sociální struktura společnosti **Zeměpis** evropská integrace **Mediální výchova** způsoby a role mediální komunikace vlastní pokusy o mediální produkci, práce v týmu, práce s prameny **Multikulturní výchova** základní problémy společnosti a společensko-kulturní rozdíly dané jazykové oblasti

6.21 Třetí cizí jazyk

6.21.1Charakteristika volitelného předmětu

6.21.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, ze které si žáci mohou vybrat tento kurz třetího cizího jazyka určený pro začátečníky. Hodinová dotace je 2 hodiny týdně po dobu dvou let – septima až oktáva. Náplní kurzu bude získání základních jazykových znalostí a dovedností v dalším cizím jazyce. Výuka bude navazovat na znalosti získané v jiných jazycích a bude se opírat o znalosti z dalších předmětů.

Přesahy do jiných oblastí:

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova

Cílové zaměření

- komunikační samostatnost žáka – správná volba komunikace, záměr komunikace
- schopnost žáka komunikovat ve třetím cizím jazyce na jednoduchá témata
- schopnost diskuse – srozumitelně sdělit a vysvětlit své myšlenky, postoje, argumenty a připomínky k situacím každodenního života

6.21.1.2 Formy realizace předmětu

- řízený rozhovor
- poslech
- práce s textem
- prezentace s využitím interaktivní tabule
- při práci v hodinách budeme využívat moderní didaktické metody a pomůcky (zejména interaktivní tabuli)

6.21.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Volitelný předmět třetí cizí jazyk se vyučuje v 7. a 8. ročníku. V septimě i oktávě má časovou dotaci dvě hodiny týdně. V případě obdržení finanční dotace z Metropolitního programu bude hodinová dotace navýšena.

6.21.2Výchovné a vzdělávací strategie

6.21.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- své učení a pracovní činnost sami plánovali a organizovali, využívali je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- efektivně využívali různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledali a rozvíjeli účinné postupy ve svém učení, reflektovali proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupovali ke zdrojům informací, informace kreativně zpracovávali a využívali při svém studiu a praxi
- kriticky hodnotili pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímali ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpali poučení pro další práci

6.21.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy
- uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, aby kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění a ověřovali je, pro své tvrzení nacházeli argumenty a důkazy, formulovali a obhajovali podložené závěry
- byli otevření k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíželi problém z různých stran
- zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

6.21.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- používali s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívali moderní informační technologie
- vyjadřovali se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují
- byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci
- prezentovali vhodným způsobem svou práci i sami sebe před známým i neznámým publikem
- rozuměli sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali
- v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění

6.21.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- odhadovali důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho korigovali
- se přizpůsobovali měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňovali
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- projevovali zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a ke zdraví druhých
- rozhodovali se na základě vlastního úsudku, odolávali společenským i mediálním tlakům

6.21.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s přehledem zvažovali vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovali se a jednali vyváženě
- o chodu společnosti a civilizace uvažovali z hlediska udržitelnosti života, rozhodovali se a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli a chránili je
- promýšleli souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupovali zodpovědně a tvořivě, hájili svá práva i práva jiných, vystupovali proti jejich potlačování a spoluvytvářeli podmínky pro jejich naplňování
- se chovali informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví poskytovali ostatním pomoc
- posuzovali události a vývoj veřejného života, sledovali, co se děje v jejich bydlišti a okolí, zaujímali a obhajovali informovaná stanoviska a jednali k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí

6.21.2.6 Kompetence k podnikavosti

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- žáci mohli provádět další samostudium v cizím jazyce na základě získaných dovedností a znalostí z předchozích jazyků
- žáci celoživotně získané jazykové znalosti využívali a dále rozvíjeli

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: – zahájit, udržovat a ukončit rozhovor - tvořit jednoduché otázky - odpovídat na jednoduché otázky - oslovit známou a neznámou osobu a reagovat na oslovení - pozdravit a odpovědět na pozdrav - poděkovat, reagovat na poděkování - představit se - dohodnout si schůzku - objednat si, koupit si a zaplatit něco - vyjádřit své přání a zeptat se na přání partnera **Žák umí v písemném projevu:** - vyplnit běžný dotazník - napsat jednoduchý soukromý dopis a odpověď na něj - napsat krátkou pozvánku - poblahopřát k svátku a narozeninám - s pomocí slovníku sestavit jednoduchý popis **Žák při porozumění čtenému textu:** - čte plynně nahlas, dodržuje pravidla výslovnosti a intonace - se učí pracovat se slovníkem - některá slova odhaduje pomocí kontextu - umí vyhledat v textu základní informace - umí odpovídat na jednoduché otázky – ano-ne **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí v autentickém dialogickém, monologickém i kombinovaném ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností globálně vyslechnutému sdělení - rozliší různé mluvčí a základní informace - je schopen zodpovědět otázky typu ano - ne - opakuje slyšené a procvičuje správnou výslovnost a intonaci	**Tematické okruhy a komunikační situace** já a moje rodina volný čas, zájmy a koníčky čas, kalendář počasí denní režim škola **Gramatické a syntaktické jevy** vyjádření přítomnosti tvoření otázky a záporu základní mluvnické kategorie podstatných a přídavných jmen (používání členů, tvoření plurálu) další slovní druhy a jejich základní mluvnické kategorie (zejména číslovky, zájmena, předložky, příslovce) základní syntaktické vztahy další slovesné časy (vyjádření minulosti a budoucnosti) základní větná stavba (nejpoužívanější druhy souvětí a vedlejších vět)	**Zeměpis** reálie dané jazykové oblasti **Multikulturní výchova** odlišnosti života v různých regionech

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí v ústním projevu: - zahájit, udržovat a ukončit jednoduchý telefonický hovor - tvořit složitější otázky a odpovídat na ně - požádat partnera o vysvětlení, o zopakování či zpomalení jeho projevu - popsat osobu (vzhled, charakter, vlastnosti) - vyřídit vzkaz - vyzvat ke společné činnosti - vyprávět jednoduše děj v minulém čase - hovořit o svých plánech a záměrech **Žák umí v písemném projevu:** - vyplnit oficiální formulář - napsat jednoduchý oficiální dopis - písemně reprodukovat slyšený nebo přečtený text přiměřené úrovně - napsat jednoduché vyprávění - vyjádřit svá přání, úmysly, záliby a zájmy **Žák** při porozumění čtenému textu: - čte s přehledem, dodržuje pravidla výslovnosti a intonace - umí pracovat se slovníkem - dokáže odhadnout význam některých výrazů pomocí kontextu - pochopí základní informace a také důležité detaily - postihne logickou strukturu sdělení, dokáže určit klíčová slova **Žák při porozumění slyšenému textu:** - rozumí v autentickém dialogickém, monologickém i kombinovaném ústním projevu proneseném rodilým mluvčím standardní a zřetelnou výslovností vyslechnutému sdělení – pochopí téma a základní i rozšiřující informace - rozliší různé mluvčí, různé názory a odlišná stanoviska - jednoduše převypráví slyšené a procvičuje správnou výslovnost a intonaci	**Tematické okruhy a komunikační situace** volný čas cestování prázdniny kultura koníčky sport jídlo nakupování moje země moje město země studovaného jazyka **Gramatické a syntaktické jevy** další mluvnické kategorie základních slovních druhů rozšíření základních syntaktických vztahů prostředky vyjadřující různé časové roviny	**Zeměpis** reálie dané jazykové oblasti **Osobnostní a sociální výchova** uvědomění vlastní identity vztah k okolnímu světu

6.22 Seminář a cvičení z latinského jazyka

6.22.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.22.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat :

- Multikulturní výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech

Důležitost a význam studia latinského jazyka dokazuje nejen jeho několikasetletá tradice. I v dnešní době má tento doplňující vzdělávací obor ve vzdělávací soustavě výjimečné postavení, neboť reprezentuje evropské kulturní dědictví v nejširším kontextu, a tím prohlubuje pocit sounáležitosti s ostatními národy.

Tento doplňující vzdělávací obor umožňuje žákovi díky širokému obsahu lepší orientaci při výběru jeho dalšího studijního zaměření. Latinský jazyk v gymnáziu má být především oborem propedeutickým, tj. oborem, který poskytuje elementární úvod do studia dalších oborů, a to nejen těch, v nichž má tradičně vysokou autoritu, jako je např. jazykověda, literární věda, historie, filozofie, právo, teologie, výtvarné umění, ale i těch, které lze označit za moderní, např. politologie, sociologie, religionistika a různá mediální studia.

Studium latinského jazyka přispívá k rozvoji logického myšlení, tříbí schopnost analýzy i syntézy zároveň. Latinský jazyk má v humanitně orientovaném studiu podobnou funkci jako matematika ve studiu zaměřeném na přírodní vědy, protože obě disciplíny jsou vysoce abstraktní ve svých zákonitostech, a přitom konkrétní v aplikacích.

Latinský jazyk vhodně doplňuje studium jazyků nejen románských, kde je vztah zcela jasný, ale také studium angličtiny, ačkoli zde není souvislost patrná na první pohled. Většina víceslabičných anglických slov má totiž původ v latině, a tak znalost latinského slova může pomoci odstranit např. chyby v písemném projevu.

Neustálá konfrontace latiny s mateřským jazykem zdokonaluje vyjadřovací schopnosti. Žáci se učí používat slova cizího původu (pocházející z latiny) ve správném významu a především účelně vzhledem ke konkrétní jazykové situaci, čímž zvyšují kulturu svého projevu.

Předností tohoto doplňujícího vzdělávacího oboru je jeho interdisciplinární povaha (o propedeutické funkci oboru viz výše). Latinský jazyk cíleně vede žáky k tomu, aby přenášeli své poznatky z jiných oblastí a své znalosti systematizovali. Přispívá k rozšiřování všeobecného kulturního rozhledu.

Studium latinského jazyka rozvíjí žádoucím směrem morálně-volní vlastnosti žáků. Zvládnutí latiny, byť na elementární úrovni, vyžaduje osobní disciplínu, píli a houževnatost. Studium vede žáky k osvojení si základních pracovních návyků a postupů, které jsou důležité pro další odborný i osobnostní růst.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti

Doplňující vzdělávací obor přispívá k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- pochopení systémové povahy jazyka obecně, ať přirozeného, nebo umělého
- důkladnější znalosti slovní zásoby mateřského jazyka, k přesnějšímu vyjadřování a větší stylistické obratnosti
- schopnosti morfologické a syntaktické jevy v jazyce nejen analyzovat, ale též pochopit jejich funkci, estetickou hodnotu a tyto zkušenosti následně aplikovat

i v jiných jazykovědných oborech
- osvojení si správné základní techniky překladu textu, kterou pak aplikuje při dalším jazykovém studiu
- rozvoji schopnosti kombinovat znalosti jazykové s mimojazykovými zkušenostmi
- zájmu o společné kořeny evropské civilizace, k pochopení kontinuity jejího vývoje a hledání hlubších souvislostí mezi kulturami jednotlivých národů; na základě těchto poznatků se žák učí být tolerantní vůči jiným sociálním a etnickým skupinám, učí se potlačovat rasistické a xenofobní projevy u sebe i ostatních
- poznávání morálního hodnotového systému antické společnosti, k jeho srovnání s dneškem; na základě tohoto srovnání je schopen si uvědomit konstantní i proměnlivé hodnoty v lidském životě, což pomáhá utvářet žákovo etické vědomí a občanské postoje
- uvědomění si, že poznatky z jednotlivých oborů vzdělávání spolu souvisejí, navazují na sebe a vzájemně se doplňují
- samostatné práci s různými informačními zdroji, vyhledávání informací týkající se tohoto doplňujícího vzdělávacího oboru, jejich třídění, hodnocení, zpracovávání a využití v dalších oborech studia
- seznámení se s různými metodami učení; protože studium tohoto oboru kombinuje metody moderní s tradičními, umožňuje žákovi výběr metod, které nejvíce vyhovují jeho osobnosti
- poznání, že k ovládnutí jazyka (a kteréhokoli jiného oboru) i na základní úrovni jsou potřebné nejen vrozené dispozice, ale především píle, vůle učit se, osobní disciplína a osvojení si zdravých pracovních návyků, což jsou vlastnosti a schopnosti, jejichž kvalitu může sám ovlivnit a rozvíjet

6.22.1.2 Formy realizace předmětu

V práci v hodinách chceme využívat různorodé formy (frontální práce třídy, práce ve dvojicích a skupinách atd.). Pro frontální výuku i prezentaci výsledků práce dvojic a skupin budeme využívat moderní didaktickou techniku – interaktivní tabuli.

Žáky vedeme k samostatnosti v krátkodobých projektech.

Výuka bude vhodně doplněna exkurzemi.

6.22.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Seminář a cvičení z latinského jazyka je realizován formou dvouletého volitelného předmětu v septimě a oktávě s dotací 2 vyučovacích hodin týdně.

6.22.2Výchovné a vzdělávací strategie

6.22.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:
- své učení a pracovní činnost sami plánovali a organizovali, využívali je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- efektivně využívali různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledali a rozvíjeli účinné postupy ve svém učení, reflektovali proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupovali ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávali a využívali při svém studiu a praxi
- kriticky hodnotili pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímali ocenění,

radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpali poučení pro další práci

6.22.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy
- uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění a ověřovali je, pro své tvrzení nacházeli argumenty a důkazy, formulovali a obhajovali podložené závěry
- byli otevření k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíželi problém z různých stran
- zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

6.22.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- používali s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívali moderní informační technologie
- vyjadřovali se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují
- byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci
- prezentovali vhodným způsobem svou práci i sami sebe před známým i neznámým publikem
- rozuměli sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali
- v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění

6.22.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- odhadovali důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho korigovali
- se přizpůsobovali měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňovali
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii

- projevovali zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých
- rozhodovali se na základě vlastního úsudku, odolávali společenským i mediálním tlakům

6.22.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- s přehledem zvažovali vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovali se a jednali vyváženě
- o chodu společnosti a civilizace uvažovali z hlediska udržitelnosti života, rozhodovali se a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli a chránili je
- promýšleli souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupovali zodpovědně a tvořivě, hájili svá práva i práva jiných, vystupovali proti jejich potlačování a spoluvytvářeli podmínky pro jejich naplňování
- se chovali s přehledem a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytovali ostatním pomoc
- posuzovali události a vývoj veřejného života, sledovali, co se děje v jejich bydlišti a okolí, zaujímali a obhajovali informovaná stanoviska a jednali k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí

6.22.2.6 Kompetence k podnikavosti

- znalost latinského jazyka využili v budoucím studiu na vysoké škole, v budoucí profesi či jako základ pro řadu románských, ale také germánských jazyků
- znalost klasického jazyka sloužila v dnešní hektické době k relaxaci a celkové kultivaci duševních sfér člověka
- znalost dějin starověkého Řecka a Říma sloužila k lepšímu pochopení naší celoevropské kultury

JAZYK

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: žáci čtou s porozuměním latinský text - žáci čtou slova, slovní spojení a jednoduché věty - jsou schopni je spojit s dalšími slovy, slovními spojeními a jednoduchými větami - žáci jsou schopni odpovídat (latinsky nebo česky) na základě krátkého latinského textu na otázky položené v latinském jazyce - žáci ovládají slovní zásobu, skloňování, časování do té míry, aby porozuměli textu žáci s porozuměním naslouchají latině, jsou schopni latinsky hovořit a psát - žáci správně vyslovují latinská slova - žáci přiměřeně odpovídají na jednoduché latinské otázky, tvrzení - žáci píší jednoduché věty v latině	- Latinská abeceda - Délka slabik - Přízvuk - I. až III. deklinace podstatných a přídavných jmen - I. až IV. konjugace (prézentní kmen), aktivum i pasivum - Číslovky	**ČJL** - slovní druhy - skloňování, časování

KULTURA

Žáci porozumí antické kultuře: **na základě znalostí o životě antických Řeků a Římanů** - žáci popíší všední a sváteční den života antických Řeků a Římanů - žáci vyjmenují slavné postavy řecké a římské minulosti, klíčové události řeckých a římských dějin. Na mapě ukáží místa spojená s antickými dějinami a kulturou **na základě dědictví antické kultury (řecké i římské)** - žáci identifikují hlavní řecké a římské bohy a hrdiny podle jejich jména, činů či oblasti, v níž působili či se proslavili - žáci poznají a pojmenují základní architektonické znaky a umělecké prvky řeckého a římského umění	- Dějiny antického Řecka a Říma - Každodennost Řeků a Římanů (na základě dějepisných znalostí a umění)	**ČJL** literatura antického starověku antické drama **Dějepis** dějiny starověkého Řecka dějiny starověkého Říma **DVU** antické umění (architektura, sochařství, výtvarné umění) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** žijeme v Evropě

LATINSKÝ JAZYK A VĚDA

Žáci si prostřednictvím latinského jazyka prohloubí znalosti v jiných oborech: - žáci identifikují a vysvětlí slova původu latinského v odborné terminologii státní správy a politiky	- Římské číslice - Kalendáře (způsoby určování času) v antickém světě - Místopis antických dějin (válečných, politických, kulturních	**ZSV** formy státu formy vlády sociologie **Dějepis**

- žáci poznají letopočty a čísla zapsaná římskými číslicemi **Žáci si rozšíří znalosti v jiných oborech prostřednictvím četby antických autorů a studia antické kultury:** - žáci najdou na mapě starověkého světa oblasti a místa významná pro antickou kulturu a dějiny. Propojují antický místopis se současnou mapou světa - žáci identifikují zápletky a témata antické mytologie v literatuře dalších kultur	a náboženských) - Antická literatura (témata a hrdinové)	chronologie **Zeměpis** politická mapa světa **ČJL** antická literatura
SROVNÁNÍ LATINSKÉ A ČESKÉ KULTURY		
Žáci jsou schopni porovnat mluvnické systémy latiny a češtiny a využít je pro lepší porozumění mateřskému jazyku: - žáci prokáží znalost latinského tvarosloví na základě identifikace slov latinského původu v českém jazyce - žáci poznají a vysvětlí některá latinská spojení (fráze, zkratky atd.) používaná v češtině	- Latinská mluvnická terminologie - Skloňování jmen latinského a řeckého původu v českém jazyce - Nejpoužívanější latinské zkratky a fráze	**ČJL** mluvnický systém češtiny mluvený projev dějiny literatury
Žáci srovnávají vlastní kulturu s kulturou antickou: - žáci poznají a popíší antické prvky v architektonických slozích - žáci srovnávají náměty a typy hrdinů antické mytologie s náměty a typem hrdinů vlastní kultury	- Dědictví antiky v architektuře (renesance, baroko, klasicismus) - Antická literatura a drama jako vzor	**DVU** architektura renesance, baroka a klasicismu **Multikulturní výchova** psychosociální aspekty interkulturality

JAZYK

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: **Žáci čtou s porozuměním latinský text:** - žáci čtou a rozumí (s přiměřenou pomocí) ***upravenému*** původnímu latinskému textu - žáci čtou a rozumí (s přiměřenou pomocí) ***originálnímu*** latinskému textu - žáci jsou schopni interpretovat význam a smysl přečteného textu **Žáci s porozuměním naslouchají latině, jsou schopni latinsky hovořit a psát:** - žáci správně vyslovují latinská slova žáci vyslovují latinská slova se správným přízvukem, členěním věty - žáci píší fráze a věty v latině - žáci odpovídají na latinské otázky	- Stupňování přídavných jmen a příslovcí - Vazba jmen měst a malých ostrovů - I. Až iv. Konjugace – perfektní kmen - Participium presenta aktiva a perfekta pasiva - Vedlejší věty – časové, příčinné - Infinitivní vazby (akusativ a nominativ s infinitivem)	**ČJL** vedlejší věty skloňování, časování

KULTURA

Žáci porozumí antické kultuře: **na základě znalostí o životě antických Řeků a Římanů** - žáci zčásti na ***základě četby latinských textů*** popíší všední i sváteční den života a názory antických Řeků a Římanů. Jsou schopni je zařadit do kontextu antické kultury - žáci zčásti na ***základě četby latinských textů*** spojují události antických dějin s jejich aktéry, popíší politický systém antického Říma. Jsou schopni nalézt vztahy mezi událostmi a hodnotami antické kultury **na základě dědictví antické kultury (řecké i římské)** - žáci propojí informace získané četbou vybraných textů (upravených i originálních) s hodnotami antické kultury - žáci identifikují a pojmenují architektonické styly, umělecké formy a památky antiky. S jejich pomocí analyzují antickou kulturu	- Dějiny antického Řecka a Říma - Každodennost Řeků a Římanů (na základě dobové literatury a umění)	**ČJL** literatura antického starověku antické drama **Dějepis** dějiny starověkého Řecka dějiny starověkého Říma **DVU** antické umění (architektura, sochařství, výtvarné umění)

LATINSKÝ JAZYK A VĚDA

Žáci si prostřednictvím latinského jazyka prohloubí znalosti v jiných oborech: - žáci poznají a vysvětlí terminologii latinského původu v přírodních a technických vědách - žáci poznají a vysvětlí odbornou	- Politické systémy antického Řecka (Sparta a Athény) a antického Říma (republika) - Místopis antických dějin (válečných, politických, kulturních a náboženských)	**ZSV** formy státu formy vlády sociologie psychologie **Dějepis**

terminologii latinského původu ve společenských vědách a historii - žáci ve svém projevu (ústním i písemném) správně používají latinskou terminologii **Žáci si rozšíří znalosti v jiných oborech prostřednictvím četby antických autorů a studia antické kultury:** - žáci na základě četby upravených latinských textů či vybraných ukázek poznávají antický svět - žáci na základě znalostí událostí, společenského a politického uspořádání antického světa nacházejí souvislosti mezi událostmi a uspořádáním současného světa	- Odborná terminologie přírodních a společenských věd	chronologie PVH **Zeměpis** politická mapa světa **ČJL** antická literatura

SROVNÁNÍ LATINSKÉ A ČESKÉ KULTURY

Žáci jsou schopni porovnat mluvnické systémy latiny a češtiny a využít je pro lepší porozumění mateřskému jazyku: - žáci jsou schopni poznat slova latinského či řeckého původu v českém jazyce a slova od nich odvozená - žáci jsou schopni porovnat základní latinskou skladbu a mluvnici s gramatikou češtiny **Žáci srovnávají vlastní kulturu s kulturou antickou:** - žáci identifikují a popíší vliv antiky v současných politických systémech, právu a historii české a evropské kultury - žáci jsou schopni poznat antické prvky a vliv antické mytologie v současné literatuře	- Skloňování jmen latinského a řeckého původu v českém jazyce - Nejpoužívanější latinské zkratky a fráze - - - Antická literatura, architektura a umění jako vzor vyspělé civilizace - Antická kultura jako vzor humanismu, demokracie	**ČJL** mluvnický systém češtiny mluvený projev dějiny literatury **DĚJEPIS** antické dějiny renesance, klasicismus, romantismus **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** evropské kořeny a hodnoty **DVU** architektura renesance, baroka a klasicismu

6.23 Seminář z cizího jazyka

6.23.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.23.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezových témat:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech

Tento volitelný předmět je určen především žákům, kteří se připravují na ústní maturitní zkoušku nebo na přijímací zkoušky na vysoké školy humanitního směru. Slouží k rozšíření vědomostí o zemích příslušné jazykové oblasti, zejména o zeměpisných reáliích, důležitých obdobích dějin a významných literárních dílech a směrech, případně i jako základ a východisko k samostatnému a prohlubujícímu studiu podle konkrétních požadavků přijímacích zkoušek na vysoké školy.

V oblasti reálií dané jazykové oblasti je třeba zohlednit aktuální vývoj v Evropě i ve světě v posledních letech.

V oblasti literatury získá žák stručný přehled o vývoji literatury příslušné jazykové oblasti od nejstarších dob až po současnost a bude schopen stručně zhodnotit nejznámější autory a jejich díla. K obtížnějším ukázkám, zvláště ze starší literatury, bude poskytována i slovní zásoba, případně český překlad, což poslouží zároveň jako seznámení se slavnými překlady a známými překladateli.

Důraz bude kladen především na novější literaturu.

Vše s přihlédnutím ke specifikům dané jazykové oblasti.

6.23.1.2 Formy realizace předmětu

Výuka bude realizována především konverzační formou, skupinovou a samostatnou prací, formou prezentací a referátů, s využitím pramenů na internetu i v dostupné literatuře. Při hodinách budou využívány filmy, video i audionahrávky a jiné dostupné zdroje.

Pracovní úkoly povedou žáky mimo jiné k samostatné práci s odbornou literaturou a dalšími zdroji informací a k využívání poznatků z jiných vyučovacích předmětů.

6.23.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Časová dotace tohoto předmětu představuje dvě hodiny týdně v posledním ročníku studia.

6.23.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Povedeme žáka k rozvíjení klíčových kompetencí, viz úvod k předmětu další cizí jazyk.

Při klasifikaci bude hodnocen nejen rozsah nabytých vědomostí, ale i schopnost žáka samostatně pracovat, používat nově nabyté informace a prezentovat vlastní práci. Budeme přihlížet i k osobnímu rozvoji a dosaženému pokroku žáka s ohledem na jeho osobnost.

6.23.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- dobře zvládali techniku učení se cizímu jazyku
- dovedli třídit a vyhledávat informace v různých oblastech (internet, slovníky, časopisy)
- si žáci rozšiřovali nejen slovní zásobu, ale i znalosti z literatury či zeměpisu jednotlivých oblastí

6.23.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- uplatnili při řešení problému vhodné metody, jejich správnost předem zvážili a pak si za svým jednáním stáli, ovšem vedeme žáky i k uznání chyby, omylu
- žáci zvážili klady i zápory jednotlivých řešení
- využívali při řešení problému analytické a kritické myšlení

6.23.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- plynule komunikovali v cizím jazyce, jasně a zřetelně formulovali své myšlenky
- uměli vést dialog i samostatný monolog, při komunikaci působili uvolněně a klidně
- zvládali verbální i nonverbální formy komunikace
- dovedli komunikovat psanou i mluvenou formou

6.23.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- respektovali autoritu, ale zároveň aby si udrželi vlastní názor, za který se nebudou stydět či ho odvolávat, i když bude odlišný od názoru ostatních
- ve skupině pracovali týmově
- byli ohleduplní a tolerantní k ostatním

6.23.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- byli dobrými občany, znali základy právního demokratického státu a aby byli také seznámeni s problematikou jiných forem státních zřízení v jiných zemích
- se chovali zodpovědně a s přehledem v krizových situacích
- dokázali posoudit události veřejného života v různých zemích a kulturách
- respektovali různorodost hodnot

6.23.2.6 Kompetence k podnikavosti

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- využili znalost jazyka v budoucím životě, v oblasti soukromé i pracovní
- celoživotně jazykové znalosti zdokonalovali

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák umí: - vyhledávat ve slovnících a odborných publikacích - zpracovat samostatně výpisky z literatury - dělat si poznámky ze slyšeného projevu - pracovat v týmu i samostatně - zpracovat referát písemně - přednést referát ústně - používat při přípravě internet - využívat techniku při prezentaci - diskutovat na dané téma - odpovídat na dotazy k tématu - klást doplňující dotazy - porozumět vybraným literárním ukázkám - orientovat se s pomocí i ve starých textech - posoudit kvalitu českých literárních překladů - uvést jména některých známých překladatelů	**Zeměpisné údaje a základní reálie** - státní zřízení - státní symboly - úřední jazyk - životní prostředí - hospodářství **Vybrané kapitoly z těchto historických období** - počátky historie - středověk - reformace - třicetiletá válka - 18. a 19. století - první světová válka - období mezi válkami - druhá světová válka - situace po druhé světové válce **Vybrané kapitoly a autoři z těchto literárních období a směrů** - počátky literatury - humanismus - baroko - osvícenství a klasicismus - romantika - realismus - moderna - současná literatura	**ČJL** literatura dané jazykové oblasti **ZSV** státní zřízení a reálie dané jazykové oblasti **Zeměpis** zeměpisné údaje dané jazykové oblasti **Dějepis** důležité dějinné události dané jazykové oblasti **Osobnostní a sociální výchova** respektovat rozmanitosti života a kultury národů i jednotlivců **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** poznání historické kontinuity na základě studia vybraných historických období a literárních děl dané jazykové oblasti

6.24 Seminář z anglického jazyka

6.24.1Charakteristika volitelného předmětu

6.24.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. V rámci předmětu se realizuje částečně průřezové téma Multikulturní výchova.
Na rozdíl od předmětu konverzace v angličtině bude v tomto případě větší důraz kladen na literaturu, která je součástí kulturního dědictví každého národa. Četba klasických děl anglických a amerických autorů a jejich následná analýza povede k rozšíření slovní zásoby a rozvíjení schopnosti se vyjadřovat v daném jazyce. Současně se žáci budou blíže seznamovat s reáliemi anglicky mluvících zemí, s jejich historií a pamětihodnostmi. Takový seminář bude pozitivně působit na rozvoj estetické, emocionální a etické stránky žákovy osobnosti.

6.24.1.2 Formy realizace výuky

Výuka bude probíhat s rodilým mluvčím. Žáci budou rozvíjet všechny jazykové dovednosti. Při výuce literatury bude kladen důraz především na četbu a následný rozbor literárních děl, případně jen ukázek publikovaných například v anglických časopisech pro žáky. Nové vědomosti o reáliích anglicky mluvících zemí budou žáci získávat prostřednictvím různých typů prezentací na interaktivní tabuli, videí, map a textů souvisejících s touto tematikou. Hodnocení žáka v těchto hodinách bude vycházet nejen z jejich znalostí a dovedností, ale především z jejich aktivity při konverzaci s učitelem a ostatními žáky.

6.24.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Tento seminář nabízíme jako jednoletý žákům maturitních ročníků, a to s dvouhodinovou týdenní dotací. Počet žáků ve skupině by se měl pohybovat mezi 12 a 20. Výuka bude probíhat v učebně, která je vybavena veškerou didaktickou technikou.

6.24.2Výchovné a vzdělávací strategie

V tomto semináři budou žáci navazovat na dosavadní znalosti, dále rozšiřovat svoji slovní zásobu, procvičovat gramatiku, rozvíjet komunikativní dovednosti a získávat poznatky o literatuře a kultuře anglicky mluvících zemí. Využíváním nejrůznějších aktuálních materiálů z tisku, internetu, televize, knih apod. si budou žáci také rozšiřovat své vědomosti, takže by měli být dobře připravení nejen na závěrečnou maturitní zkoušku, ale také na přijímací zkoušky na VŠ, případně na jazykové mezinárodní zkoušky vyšší úrovně.

6.24.2.1 Kompetence k učení

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- učení a veškeré činnosti s vyučovacím procesem plánovali a dobře organizovali
- cíleně se zdokonalovali ve formě učení a samotném jazyce
- kriticky hodnotili prameny a dovedli objektivně vyvozovat závěry
- kriticky hodnotili sami sebe, své výsledky, klady i zápory

6.24.2.2 Kompetence k řešení problémů

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- nalezli podstatu problému, problém označili a stanovili formy a postupy k jeho řešení
- vytvářeli hypotézy a posléze je sami ověřovali a hodnotili
- objektivně argumentovali, jasně formulovali vyvozené závěry
- dovedli vybrat nejvhodnější metodu pro řešení problému

6.24.2.3 Kompetence komunikativní

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- používali s porozuměním cizí jazyk
- dovedli používat cizí jazyk formou mluvenou i psanou
- efektivně využívali možná informační média, jako je internet, slovníky, časopisy atd.
- dokáže vytvořit prezentaci, své názory obhajovat, vysvětlovat

6.24.2.4 Kompetence sociální a personální

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- byli schopni vlastní sebereflexe, vyzdvihli své kladné i záporné stránky a z případných chyb se poučili
- dokázali své jednání podle okolností měnit, korigovat a nést si za ně plnou zodpovědnost
- prokázali toleranci a empatii, byli ohleduplní k ostatním žákům, kteří třeba nedosahují tak dobrých výsledků jako oni

6.24.2.5 Kompetence občanská

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- byli informovaní o chodu společnosti v různých oblastech světa, znali různé tamější zvyky, tradice a k případným odlišnostem byli tolerantní
- na základě studia cizích oblastí rozšiřovali chápání cizích kultur a duchovních hodnot, byli tolerantní k odlišnostem náboženským, rasovým, kulturním, společenských atd.
- jevili zájem o veřejný život a byli schopni srovnávat domácí provenienci se zahraničními oblastmi

6.24.2.6 Kompetence k podnikavosti

Učitelé žákům umožňují a vedou je k tomu, aby:

- využitím znalostí cizího jazyka a celkově problematiky anglicky mluvících zemí lépe uspěli na trhu práce
- se v daném cizím jazyce dále celoživotně zdokonalovali

Seminář z anglického jazyka (jednoletý předmět) - oktáva

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák: - čte s porozuměním literaturu v originálu a dokáže analyzovat přečtené dílo - dokáže používat různé druhy slovníků a informativní literaturu a encyklopedie - umí postihnout hlavní body autentického ústního projevu - pracuje ve skupině i samostatně - umí zpracovat referát na dané téma písemně - je schopen přednést referát ústně - používá moderní technické prostředky při prezentaci - využívá při přípravě internet - zvládá vést diskuzi na dané téma - umí odpovídat na dotazy k tématu - dokáže klást doplňující dotazy - je schopen identifikovat různé styly, citová zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích - dokáže posoudit kvalitu českých literárních překladů - zná jména některých známých překladatelů - umí postihnout zápletku i sled událostí ve filmu či hře - při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuze na daná témata týkající se odbornějších zájmů	**Zeměpisné údaje a základní reálie:** - státní zřízení a státní symboly - politické a ekonomické postavení ve světě - úřední jazyk a obyvatelstvo - životní prostředí - hospodářství - turistický ruch - památky a přírodní krásy - systém vzdělávání **Vybrané kapitoly z těchto historických období:** - počátky historie, Keltové - středověk, stoletá válka - reformace - 18. a 19. století - první světová válka - období mezi válkami - druhá světová válka - situace po druhé světové válce **Vybrané kapitoly a autoři z těchto literárních období a směrů:** - počátky literatury - humanismus - baroko - osvícenství a klasicismus - romantika - realismus - moderna - současná literatura	**Zeměpis** geografie anglicky mluvících zemí, přírodní rezervace a národní parky, hospodářství a přírodní zdroje, životní prostředí **ZSV** životní styly, vzdělávání, společenské a ekonomické vztahy **Dějepis** historie anglicky mluvících zemí v kontextu evropských a světových dějin **Multikulturní výchova** základní pojmy multikulturní terminologie, nejvýznamnější národní symboly a zásady jejich používání v daných jazykových oblastech, instituce a organizace EU, použití anglického jazyka pro kontakt s jinými etniky v Evropě, respektování specifických rysů každého cizího jazyka **Český jazyk a literatura** významní autoři

6.25 Seminář sportovního tréninku, historie sportu a managementu sportu

6.25.1 Charakteristika volitelného předmětu

6.25.1.1 Obsahové vymezení předmětu

Seminář Sportovního tréninku, historie sportu a sportovního managementu sportu podá žákům ucelené informace o historii sportu, sportovním tréninku, sportovní přípravě, didaktice sportu, psychologii sportu, regeneraci, zdravém životním stylu a managementu sportu.

6.25.1.2 Formy realizace výuky

Žáci budou svojí odbornost v oblasti Sportovního tréninku, historie sportu a managementu sportu rozvíjet teoreticky i prakticky. Při teoretické výuce bude kladen důraz na vymezení problematiky a odbornou terminologii. Praktická výuka bude sloužit k osvojování si základů didaktiky a pohybových dovedností.

Nové vědomosti budou žáci získávat prostřednictvím výkladu, řízeného rozhovoru, interpretací výukových textů, didaktických výstupů, odborných videí a samostatné práce žáků.

Hodnocení žáka bude vycházet z pohotovosti, srozumitelného a odborného vyjadřování, didaktických výstupů, týmové spolupráce, prezentace dovedností, jeho aktivity v hodinách, zájmu o problematiku předmětu.

6.25.1.3 Časové a organizační vymezení předmětu

Tento seminář nabízíme jako jednoletý žákům oktáv, a to s dvouhodinovou týdenní dotací (dle probírané látky v učebně nebo na sportovišti). V případě potřeby bude seminář realizován blokově. Počet žáků ve skupině by se měl pohybovat mezi 12 a 20.

6.25.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Cílem semináře je, aby žáci znali historii sportu, osvojili si základní strukturu sportovního tréninku, seznámili se s faktory, které ovlivňují sportovní trénink a dokázali nabité vědomosti aplikovat nejen v tréninku sebe, ale i ostatních

6.25.2.1 Kompetence k učení

Žáci dokážou relevantní informace vyhledat, porovnat je, kriticky posoudit a na základě jejich pochopení je využít v procesu učení a životě. Dále mají dlouhodobě zájem o zvyšování své (ale i ostatních lidí) odbornosti v oblasti sportovního tréninku a jsou motivováni ke zdravému životnímu stylu. Žáci znají možnosti dalšího vzdělávání v oblasti sportu.

6.25.2.2 Kompetence k řešení problémů

Žák porozumí zadanému úkolu, dokáže si zjistit potřebné informace, navrhnout nejvhodnější způsob jeho řešení a objektivně argumentovat své myšlenkové pochody při řešení daného problému. Řešení pak dokáže realizovat samostatně nebo jako součást skupiny.

6.25.2.3 Kompetence komunikativní

Žáci efektivně využívají dostupná relevantní informační média, díky nimž dokážou srozumitelně s odbornou terminologií formulovat a následně prezentovat své názory.

6.25.2.4 Kompetence sociální a personální

Žák projevuje pozitivní vztah ke zdravému životnímu stylu a motivuje ostatní k jeho naplňování. Uvědomuje se zásady fair-play. Dokáže spolupracovat s ostatními ve skupině a skupinu řídit.

6.25.2.5 Kompetence občanská

Žák je veden k tomu, že respektuje potřeby ostatních lidí kolem sebe, řídí se zásadami fair-play i v běžném životě a projevuje pozitivní vztah ke zdravému životnímu stylu.

6.25.2.6 Kompetence k podnikavosti

Žák zná své možnosti na trhu práce a uvědomuje se potřeby celoživotního vzdělávání.

Očekávané výstupy	Učivo	Vazby a přesahy
Žák:		
		ZSV
objasní příčiny vzniku sportu	historie sportu	
popíše vznik a ideálny novodobých Olympijských her, zná pozitivní i negativní stránky novodobých Olympijských her	historie sportu	životní styly, vzdělávání, ekonomické vztahy, sociologie, psychologie, funkce státu
vnímá sport jako součást životního stylu	sport a život	
uvědomuje si roli sportu ve společnosti	společenské a ekonomické vztahy	
vymezí základní funkce státu při organizaci tělesné výchovy	funkce státu	**Biologie**
orientuje se v termínech sportovního tréninku (výkon, zátěž, energetické krytí ...)	sportovní trénink	fyziologie člověka
uvede etapy sportovního tréninky, možnosti výběru talentů	sportovní trénink	**Dějepis**
uvědomuje si zásady psychologického působení na sportovce ve vztahu k jeho věku, pohlaví	psychologie sportu	historie
zná způsoby regenerace a relaxace	fyziologie člověka fyziologie člověka	**Zeměpis**
orientuje se v dopingové problematice	sociologie, fyziologie člověka, ekonomie sportu	geografie
moderní technologie a trendy (raná specializace, transgender sportovci, úprava sportovní pravidel, …) ve sportu	ekonomie sportu	**Tělesná výchova**
orientuje se v ekonomických otázkách sportu	sportovní management ekonomie sportu	didaktika sportu, zásady sportovního tréninku, psychologie sportu, historie sportu, regenerace a relaxace ve sportu, moderní technologie ve sportu
management ve sportu	didaktika sportu	
financování sportu v ČR		
dokáže aplikovat získaní informace v praxi (didaktické výstupy: atletika, basketbal, florbal, gymnastika, frisbee ...)		

7 Zvláštní volnočasové aktivity (nepovinné předměty)

Na Gymnáziu Jaroslava Heyrovského má dlouholetou tradici řada volnočasových aktivit, které si žáci volí dobrovolně. Kromě kroužků, mezi nimiž jsou různé druhy sportů, ale i řemeslná tvorba, jako práce se dřevem, si mohou žáci vybírat z následujících nepovinných předmětů:

- Seminář z anglického jazyka (FCE)
- Literatura a film
- Dramatická výchova
- Keramika
- Výtvarná tvorba
- Sborový zpěv
- Orchestr
- Hry s hudbou
- Úvod do programování
- Náboženství

Výuku předmětů, které jsou otevírány v případě zájmu žáků, zajišťují kvalifikovaní středoškolští pedagogové, v případě specifických potřeb i externí odborníci (např. divadelní režisér apod.). Tyto dobrovolné aktivity jsou také známkovány a žáci mají výslednou klasifikaci na výročních vysvědčeních.

7.1 Seminář z anglického jazyka (FCE)

Výuka je zaměřena na zlepšení gramatických, lexikálních a poslechových kompetencí. Důraz je kladen zároveň na zlepšení porozumění čtenému textu a rozvoj písemného projevu (psaní různých typů esejů) s cílem připravit žáky na mezinárodní zkoušky typu FCE. V předmětu, určeném pro sexty, septimy, případně oktávy, žáci navazují na dosavadní znalosti, dále rozšiřují svoji slovní zásobu, procvičují gramatiku a rozvíjejí komunikativní dovednosti. Využíváním nejrůznějších aktuálních materiálů z tisku, internetu, televize, knih apod. si mohou také rozšiřovat své vědomosti, takže by měli být dobře připraveni nejen na jazykové mezinárodní zkoušky typu FCE, ale také na přijímací zkoušky na VŠ.

Při výuce je kladen důraz na rozvoj dovedností procvičováním praktických testů a rovněž na formální zpracování získaných vědomostí tak, aby žáci bez problémů mohli uspět v mezinárodním testování. Nové vědomosti budou žáci získávat prostřednictvím praktického testování, vysvětlování, využívání interaktivních metod, youtube, prezentací a poslechů. Hodnocení žáka v těchto hodinách bude vycházet nejen z jejich znalostí a dovedností, ale především z jejich aktivity při konverzaci s učitelem a ostatními žáky.

7.2 Literatura a film

Náplní nepovinného předmětu *Literatura a film* je četba ukázek z vybraných literárních děl a prezentace filmů a jejich následný rozbor formou diskuse, která umožňuje porovnávat filmové a literární dílo. Žáci sledují odlišný přístup obou typů uměleckých děl, různé pohledy na podobný problém atd. Tímto způsobem si rozšiřují přehled v obou uměleckých oblastech, ale zároveň si prohlubují schopnosti vnímání uměleckého díla

obecně, jsou vedeni k utváření vlastních názorů a jejich smysluplnému a srozumitelnému formulování. Každá hodina by měla vždy obsahovat jedno filmové a jedno literární dílo, která spolu nějak souvisí (tematicky, myšlenkově, žánrově, dobově atd.).

Vyučovací hodiny jsou postaveny na dílech co nejzajímavějších, která však nejsou všeobecně známá z hodin literatury. Zásobnicí takových textů a filmů je především období nejmodernější, zhruba od 60. let do současnosti, kdy pozoruhodných umělců nejsou již desítky, ale doslova stovky, což povinné hodiny literatury z pochopitelných důvodů nemohou obsáhnout.

Vhodně lze navázat na zkušenosti a znalosti žáků získané v jiných, povinných předmětech, a to nejen v literatuře. Vybrané ukázky by měly zaujmout také žáky se zájmem o zeměpis, dějepis, psychologii či společenské vědy. Řada témat se dá pojednat nejen s ohledem na literární či uměleckou úroveň, ale i z pohledu společensko-kritického, filosofického, historického atd.

7.3 Dramatická výchova

Předmět *Dramatická výchova* má přednosti zejména v osobnostním a sociálním rozvoji žáků. Jde především o využívání prvků a postupů dramatického umění, kde je základem zejména improvizace a dramatická hra. Díky dramatické hře dostávají žáci možnost zažít situace, se kterými se mohou setkat v průběhu svého dospívání, dospělosti či stáří, tedy v průběhu celého života.

Dramatická výchova pomáhá utvářet bohatou osobnost žáků i tím, že je vede k uvědomění si vlastní hodnoty, schopnosti sociálního porozumění, spolupráci s ostatními a otevření se svému okolí. Díky metodám a technikám, které lze v dramatické výchově využívat, umožňujeme zároveň u žáků systematicky rozvíjet a kultivovat prostředky lidské komunikace.

Dramatická výchova poskytuje maximální prostor pro rozvíjení sociálních dovedností týkajících se komunikace ve skupině a vede žáky ke spolupráci, sebereflexi a seberegulaci při skupinové práci, k aktivnímu zapojování při hledání a naplňování společného cíle a řešení. K tomu využívá obrovskou škálu metod a technik.

7.4 Keramika

Výuka nepovinného předmětu probíhá 2 hod. týdně. Žáci si prohlubují a rozšiřují poznatky z hodin výtvarné výchovy, pracují s novým materiálem, učí se postupy vytváření uměleckých i užitných předmětů modelací volné sochy, stavěním plátů, točením na kruhu, stáčením z pásků, prořezáváním atd., dále zdobení vypálených objektů glazurami, engobami, voskovým krytem, sklem, posypem, vymýváním aj.

7.5 Výtvarná tvorba

Také v rámci nepovinného předmětu *Výtvarná tvorba* si žáci prohlubují a rozšiřují poznatky a praktické dovednosti z hodin výtvarné výchovy, tentokrát v oboru kresby, malby, grafiky a prostorové tvorby.

7.6 Sborový zpěv

Nepovinný předmět je určen všem zájemcům o vokální hudbu, doplňuje a rozšiřuje jejich znalosti a dovednosti z předmětu Hudební výchova i z výuky v ZUŠ o praktickou činnost.

Náplní je nácvik intonace, rytmu a celkového hudebního projevu formou zpěvu písní různých žánrů a období. Uplatnění nacvičeného repertoáru - při slavnostních akcích školy, soutěžích i samostatných vystoupeních sboru.

Sborový zpěv má všechny přednosti kolektivní činnosti, především učí jedince podřizovat se celku, vede ke vzájemné odpovědnosti členů kolektivu, podněcuje žáky k hlubšímu vnímání emocionálních zážitků, potlačuje psychické, fyzické i sociální rozdíly mezi jedinci tím, že před všechny staví stejné úkoly a cíle. Umožňuje dětem a mládeži interpretovat díla nejrozmanitějších epoch, stylů a žánrů a tím přispívá k rozvoji jejich hudebního cítění a hudebního rozhledu.

7.7 Orchestr

Vyučovací předmět rozšiřuje nabídku školy v rámci oblasti Umění a kultura. Vzdělávací cíle jsou zaměřeny především na praktické provozování hudby v hudebním souboru. Předmět dále rozvíjí dovednosti, které žáci získávají v povinném předmětu hudební výchova a zároveň umožňuje žákům ve větší míře uplatnit dovednosti, které získávají prostřednictvím lekcí hudebního nástroje v Základních uměleckých školách. Žáci jsou vedeni ke kultivaci svého vkusu, rozvíjení hudebního cítění a tvořivosti, současně je pěstován smysl pro spolupráci a empatie. V rámci předmětu se realizují i tematické okruhy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova.

Nepovinná hudební výchova – orchestr vede žáka k rozsáhlejšímu využití svých hudebních schopností. Vzdělávacím obsahem předmětu je především společné provádění hudebních skladeb různých období a žánrů se snahou o pestrý průřez celou oblastí hudebního umění. Vysoký důraz je též kladen na výuku schopnosti improvizace – ať už na bázi harmonického modelu nebo improvizace volné. Významnou součástí předmětu je cílené rozvíjení schopnosti vysoce koordinované spolupráce, kterážto je nutným předpokladem pro provádění hudby ve větších souborech.

Nepovinná hudební výchova – orchestr je realizována nejen prostřednictvím společné instrumentální činnosti z notových materiálů připravených pro unikátní obsazení souboru, ale zahrnuje i společnou improvizaci podle zadaných pravidel. Součástí předmětu jsou i veřejná a školní vystoupení.

Nepovinná hudební výchova – orchestr zahrnuje výuku žáků od 1. do 8. ročníku osmiletého studia při časové dotaci 2 hodin týdně. Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené klavírem a základní hudební aparaturou, nástroje žáci používají vlastní.

Hodiny jsou realizovány především prostřednictvím nácviku a provádění hudebních skladeb. Ty jsou po nácviku prezentovány na koncertech. V průběhu hodin je také prostor věnovaný rozvoji hudební tvořivosti prostřednictvím improvizace. Žáci jsou vedeni k aktivní spolupráci při secvičování repertoáru, zároveň jsou motivováni k vlastní iniciativě při tvorbě souborového repertoáru.

7.8 Hry s hudbou

V nepovinném předmětu *Hry s hudbou* mohou žáci rozvíjet své hudební schopnosti, tvořivost a fantazii pomocí her s rytmem, hudebními nástroji, pohybovou improvizací na hudbu, tanečními hrami a hrami se zpěvem. Výuka přispívá k rozvoji muzikálnosti, smyslu pro rytmus, poslechových dovedností a k celkovému vnímání hudby stejně jako literatury také hrami s poslechem hudby a hudebně dramatickými hrami.

7.9 Úvod do programování

Nepovinný předmět vyučovaný v rozsahu dvě hodiny týdně seznámí zájemce s problematikou algoritmizace a programování a přirozeně tak naváže na látku předmětu Informatika a výpočetní technika. Náplň předmětu je cílena na úplné začátečníky a prakticky orientovanou formou provede žáky základy programování od volby konkrétního programovacího jazyka a příslušnou terminologii, přes přípravu a instalaci pracovního prostředí, až po samostatné řešení programátorských úloh z domény procedurálního programování.

Konkrétní forma realizace kurzu (zejména tempo, a programovací jazyk – Java, C++, Pascal) je stanovena na začátku školního roku tak, aby odpovídala povaze příslušné skupiny zájemců.

7.10 Náboženství

V případě zájmu žáků bude tento předmět zaveden pro všechny ročníky gymnázia. V primě se soustředíme na biblickou dějepravu, žáci se seznámí s příběhy Starého a Nového zákona. Vydáme se po stopách praotců, abychom postupně poznávali, jak se Bůh k lidem skláněl a zjevoval jim svůj záměr. Při této cestě potkáme i náboženství Egypta, Indie a Řecka. V příbězích Nového zákona přiblížíme působení Ježíše z Nazareta na pozadí historického prostředí a tradic starozákonního židovského národa.

Ve vyšších ročnících bude pak prohlubována znalost Starého a Nového zákona, budou probírány církevní dějiny, hlavní světová náboženství, vliv náboženství na filosofii, psychologii, etiku a umění. Také si řekneme, proč se vyhýbat náboženským sektám a v čem tkví nebezpečí okultismu a magie.

Předmět Náboženství není katechismus, ten je vyučován v církvi. Naším úkolem je rozšířit a zkvalitnit náboženskou gramotnost naší společnosti. J. A. Komenský učil, že žák má nabírat vědomosti nejen ve směru horizontálním, výukou o věcech materiálního světa, ale i směrem vertikálním, učením se o Bohu a rozvíjením duchovnosti. Náboženská výchova je nedílnou součástí celkové výchovy osobnosti.

8 Hodnocení žáků a autoevaluace školy

Výrazněji jiná úroveň poznání a proměny společnosti tvoří výchozí platformu pro zásadní změny v přístupu k hodnocení žáků a současně se nově objevuje fenomén autoevaluačních činností v rámci školy. Jsme si plně vědomi nevyhnutelnosti nastolovaných změn, jakožto i všech komplikací a problémů s nimi spojených. Na prvním místě vnímáme potřebu zvládnutí a ztotožnění se se změnami u celého pedagogického sboru školy. V intencích RVP G budeme usilovat o maximální zapojení žáků školy do celého procesu změn a nebudeme v žádném případě opomíjet ani rodičovskou veřejnost.

8.1 Hodnocení žáka ve škole

Základní úkol spočívá v poskytnutí zpětné vazby žákovi, což lze formulovat jako odpověď na otázku, jak danou problematiku zvládá, nakolik je pochopena podstata věci v základních souvislostech, zda umí zacházet s tím, co se naučil. Tedy pojetí podstatně širší nežli dosavadní, spočívající v hodnotě získané známky. Řešení problému, kdy pro řadu žáků, ale i pro rodiče je podstata věci omezena na cifru výsledné známky, bude nepochybně výsledkem dlouhodobé práce a vzájemné komunikace všech zúčastněných – pedagogů, žáků i rodičů. Postupem doby se nevyhnutně projeví požadavek, aby zpětná vazba byla co nejhojnější, což jsme připraveni plně akceptovat.

Souběžně a významově srovnatelný problém, který musí být zohledněn, je nově zdůrazňovaný požadavek nerozdělovat žáky na úspěšné a neúspěšné, či schopné a neschopné, což chápeme mimo jakékoliv pochyby. Ale je zde i nadále přetrvávající prvek soupeření či soutěživosti, který má taktéž svoje opodstatnění. Bude velmi náročným úkolem tyto svým způsobem protichůdné atributy dostat do vzájemného souladu ku prospěchu věci.

Výčet základních problémů hodnocení žáka obsahuje ještě jeden požadavek, a to soustředění pozornosti v hodnocení na individuální pokrok, naplnění předem stanovených a každému žákovi známých požadavků. Ve stejném trendu se bude odvíjet i hodnocení chování.

Hodnocení žáka, včetně jeho následujících dílčích částí je obsaženo v Klasifikačním řádu školy, jenž plně vychází ze současné školní legislativy a z něhož se pak odvíjí veškerý současný proces hodnocení.

8.2 Pravidla pro hodnocení žáka

Jde o velmi důležitý komplex otázek a problémů, na který jsou v jednotlivých aspektech mezi žáky různé, nezřídka i protikladné názory. Podobně je tomu i u rodičovské veřejnosti a konec konců i v našem pedagogickém sboru. Z tohoto důvodu považujeme za velmi důležitou všestrannou diskusi k těmto otázkám, a to uvnitř pedagogického sboru, se žáky i s rodiči.

Zásadní pozornost budeme orientovat zejména k očekávaným výstupům a k utváření klíčových kompetencí. Ve způsobech hodnocení budeme usilovat za spoluúčasti žáků o vymezení jejich průběhu a obsahu podle jednotlivých předmětů, případně i jednotlivých ročníků. Podobně tomu bude při stanovení kritérií hodnocení, kde vedle jejich obecné platnosti se zaměříme na jejich důsledné využívání při celém průběhu hodnocení. Za samozřejmé pak považujeme, že veškerá pravidla jsou a budou platná po celou dobu výuky. Za stejnou samozřejmost, při všech stávajících potížích a problémech, pak považujeme spolupráci všech pedagogů s důrazem na obecně platnou závaznost přijatých a přijímaných pravidel pro všechny zainteresované.

8.2.1 Způsoby hodnocení žáka

Výchozí platformu tvoří tři atributy; otevřenost, stanovení (a vysvětlení) jasných pravidel pro hodnocení, druhým atributem je účast žáka na hodnotícím procesu a do třetice jde o hodnocení individuálního pokroku, bez srovnávání s ostatními.

S ohledem na dosavadní praxi je zřejmé, že ne vše půjde snadno a bez problémů. V daném okamžiku beze zbytku vycházíme z klasifikačního řádu školy v celém jeho rozsahu. V zásadě však počítáme se stavem, kdy každý předmět bude mít plně autonomní svou stať k celé problematice hodnocení, která však plně bude vycházet z podstaty věci, tak jak je řešena ve škole centrálně. I zde pak výchozí úvahu tvoří realita, že „každý se učí jinak" a tomu odpovídá v konečném důsledku fakt, že při všech možných normativech, každý bude v podstatě i jinak hodnocen.

Hodnocení posunu, tak jak bychom si představovali v konečné podobě, lze vyjádřit velmi jednoduše v základní podobě tak, že žák ví:

- co se má naučit
- co bude dělat pro to, aby se něco naučil
- jak bude prokazovat, že se něco naučil
- podle kterých kritérií bude hodnocen
- že může hodnotit vlastní pokrok

8.3 Kompetence žáků ze základních škol

V souvislosti s klíčovými kompetencemi předpokládáme, že nově přijatí žáci do 1. ročníku mají již základy této problematiky získané ze základních škol. Ovšem i přes tento předpoklad se klíčové kompetence v 1. ročníku probírají od samotného základu, aby byly tyto nosné pilíře všech klíčových kompetencí skutečně pevně u žáků zakotveny a aby se staly dobrým odrazovým můstkem pro další rozšiřování těchto základů. Klíčové kompetence, jež předpokládáme u nově přijatých žáků ze základních škol, plně kooperují s kompetencemi, které se snažíme vštípit na gymnaziálním studiu. Konkrétně se jedná o kompetence:

- k učení
- k řešení problému
- komunikativní
- sociální a personální
- občanské
- k podnikavosti

8.3.1 Kritéria hodnocení žáka

Obecně by zde měla být odpověď na to, co by měl žák předvést, aby splňoval požadované výstupy. Celá tato problematika se musí nevyhnutně odvíjet od klíčových kompetencí, jejichž kritéria na konci 8. ročníku jsou formulována v následujícím obsahu. Plně pak sdílíme postoj, že rozpracování kritérií umožňuje si dobře promyslet, co pro nás ta či ona kompetence v daném vyučovacím předmětu představuje, jak jí rozumíme, jak poznáme, v jaké míře si ji žák osvojil.

8.3.2 Kritéria plnění klíčových kompetencí

8.3.2.1 Kompetence k učení

s cílem umožnit žákům osvojení strategie učení a motivace celoživotního učení. Na konci

4. ročníku žák:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systemizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pracuje a experimentuje, získané poznatky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich

V jednotlivých aspektech to u žáka předpokládá:

1. Metody a způsoby

- má zkušenosti s tím, jaké metody a způsoby učení jsou pro něj nejefektivnější, a vědomě je používá
- při učení eliminuje rušivé podněty a vytváří optimální podmínky pro vlastní učení; pro vlastní učení zvolí takové prostředí, které mu pro zvládnutí úkolu nejlépe vyhovuje, a dále je přizpůsobuje svým potřebám; pozná, kdy je pro učení vhodné spolupracovat a komunikovat, a kdy se naopak izolovat
- dodržuje psychohygienu učení – během učení a domácí přípravy pravidelně a dle svých potřeb relaxuje způsobem, který jemu samotnému vyhovuje

2. Výuka

- ovlivňuje postup výuky a učení tak, aby pro něj byly přínosné; aktivně žádá objasnění souvislostí s něčím, co mu je již povědomé; zajímá se o alternativní zdroje informací a sám je navrhuje, pokud je mu látka odjinud známa více než ostatním (např. z kroužku, televize…)
- při učení volí takovou aktivitu, která se mu z osobního hlediska či vzhledem k charakteru úkolu jeví jako nejvýhodnější, svou volbu zdůvodní
- samostatně zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího formátu a charakteru (reflexe, referáty, projekty)
- vysvětlí smysl toho, proč si osvojuje a zpracovává různé druhy poznatků a dovedností a jak by se daly využít v jeho dalším studiu nebo v osobním životě; aktivně využívá poznatky a dovednosti nabyté v určité oblasti i v jiných oblastech a předmětech

3. Výsledky učení

- přezkoumává silné i slabé stránky svého učebního procesu; rozpozná překážky a problémy v učení; diskutuje o nich a sám takové rozhovory iniciuje; přijímá podporu, rady, zpětnou vazbu i kritiku a vytvoří plán dalšího zlepšování
- identifikuje vlastní chybu a zjistí její příčinu, nevnímá ji jako selhání a ostudu, nenechá se jí odradit, ale rozpozná v ní příležitost k učení, hledá a nalézá způsoby

její nápravy; změní zvolenou cestu tehdy, když se přesvědčí o omylu nebo bezvýchodnosti
- vytváří (či spoluvytváří) kritéria pro hodnocení své práce; ústně i písemně se ohodnotí, průběžně tento stav aktualizuje; rozpozná vlastní pokrok i stagnaci
- přiměřeně kriticky reflektuje ústně i písemně svůj proces učení, v případě potřeby přehodnocuje vlastní postupy učení
- realisticky odhadne, nakolik jeho vědomosti nebo dovednosti dostačují pro různé úkoly; sám rozpozná, co ještě se konkrétně potřebuje naučit, a umí formulovat otázky, kterými se zeptá na to, co neumí
- pro své učení samostatně zvolí cíl na základě vlastních priorit (např. budoucí studium, prospěch) a dobře svou volbu zdůvodní; přijme za něj i za svůj postup osobní odpovědnost; určí časový výhled a sestaví plán postupu učení

4. Práce s informacemi
- aktivně využívá různé zdroje informací; vyhodnotí a obhájí, který z použitých zdrojů je pro danou situaci nejefektivnější

5. Propojování a využití vědomostí
- získané informace chápe včetně souvislostí a vysvětlí je (formuluje hlavní myšlenku, vyjádří vlastními slovy obsah získaných informací i jejich význam)

8.3.2.2 Kompetence k řešení problému

s cílem podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů. Na konci oktávy žák:
- vnímá nejrůznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností
- vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému
- samostatně řeší problémy; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické, matematické a empirické postupy
- ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí

V jednotlivých aspektech to u žáka předpokládá:

1. Analýza problému
- identifikuje účastníky a složky problému a identifikuje, které jsou v problému proměnné a jaké jsou jejich vzájemné vztahy
- rozhodne, které proměnné (faktory) jsou důležité
- rozpozná příčinu a důsledek a vztah mezi nimi
- rozpozná, v čem je problém, který řeší, podobný či obdobný s dříve známými problémy, a určí, v čem se problémy liší a v čem se shodují
- identifikuje, která místa (složky) v problému jsou rizikové

- problém analyzuje z různých hledisek

2. Plánování řešení
- při řešení problému předvídá, jaké situace by mohly nastat
- vytváří a využívá vizuální znázornění problému
- formuluje hypotézy na základě dostupných informací
- posoudí (zjistí), zda lze problém řešit s využitím zadaných informací; rozhodne, které informace nutné k řešení problému nejsou k dispozici
- navrhne postup, který by při řešení mohl použít
- formuluje předpoklady podmiňující dané řešení
- vyhodnotí různé vlastní i předložené varianty řešení a rozhoduje se mezi nimi

3. Řešení problému
- postupuje systematicky při řešení problému, hodnotí dosažení dílčích cílů a stanovuje další
- pokračuje v hledání řešení, i když byl napoprvé neúspěšný, zjišťuje příčiny neúspěchu a cesty k jeho odstranění
- nečeká na impulsy a hotová řešení, ale pouští se do analýzy problému sám
- diagnostikuje chyby a navrhuje nové řešení
- vyvíjí nové hypotézy poté, co se předchozí ukázaly mylné

4. Experimentální práce
- navrhne experiment pro ověření hypotézy
- provádí experiment
- zaznamenává postup a výsledky empirického zkoumání
- vyhodnocuje experiment z hlediska výsledku i postupu
- vyvozuje závěry ze získaných experimentálních poznatků

5. Posouzení a aplikace řešení
- posoudí, zda jeho výsledné řešení dává smysl
- aplikuje výsledná řešení v konkrétních situacích; zobecňuje výsledná řešení
- srozumitelně zdůvodňuje a obhajuje svá řešení
- neukvapuje se ve svých závěrech
- změní své závěry na základě nových informací či změněných podmínek
- vysvětlí konkrétní důsledky výsledných řešení – přínosy a nežádoucí dopady, navrhuje opatření vedoucí ke zmírnění či vyloučení negativních důsledků navrhovaných řešení

8.3.2.3 Kompetence komunikativní

s cílem vést žáky k všestranné a účinné komunikaci. Na konci 4. ročníku žák:
- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
- naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění

- využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi

V jednotlivých aspektech to u žáka předpokládá:

1. **Práce s informacemi (jejich výběr, třídění)**
   - v textu, promluvě či jiném záznamu najde ty myšlenky a místa, které jsou vzhledem k zadanému úkolu klíčové, a stručně je shrne
   - k tématu si z různých zdrojů vybere takové informace, které podle svého úsudku potřebuje k dalšímu řešení úkolu, porovná je s informacemi, které již měl k dispozici a propojí je
   - pozná, když si informace protiřečí
   - v různých zdrojích si ověřuje, zda jsou informace pravdivé, a připraví si argumenty pro zdůvodnění svého názoru na ně
   - k získání a výměně informací účelně využije různé informační a komunikační prostředky a technologie, podle situace vybere a použije takový informační a komunikační prostředek nebo technologii, které nejlépe vyhovují situaci a okolnostem
   - rozpozná místa, použité prostředky nebo informace, které jsou v daném kontextu použity manipulativně

2. **Způsob vyjadřování (jeho srozumitelnost a logika)**
   - vyjadřuje se tak, aby mu ostatní rozuměli, používá pro to jednoznačná a výstižná pojmenování; staví souvislé a přehledné věty a souvětí; pokud je to třeba, najde jiné výrazy, kterými ostatním lépe vysvětlí, co měl na mysli; vyhýbá se parazitním výrazům
   - k vyjádření používá grafických znázornění a symbolických prostředků
   - při vyjadřování uspořádá informace logicky podle časových, místních, příčinných a dějových souvislostí

3. **Písemný projev**
   - své sdělení vyjádří písemně uceleně, se souvislou stavbou vět, odstavců a celého textu, se zaměřením na věc i s ohledem na svého adresáta a záměr sdělení

4. **Ústní projev**
   - před známým i neznámým publikem přednese své sdělení uceleně a srozumitelně; připraví si a použije poznámky tak, aby to jeho vystoupení nerušilo
   - rozlišuje, co chce sdělit, v jaké situaci to sděluje a komu to sděluje, a v závislosti na tom použije vhodné jazykové prostředky
   - délku a náročnost mluveného projevu přizpůsobí typu publika a jeho odezvě v průběhu své promluvy
   - mluví výrazně, aby sdělil smysl, tempo přizpůsobuje adresátovi i obsahu, ovládá mimiku i gesta

5. **Naslouchání, navazování a udržování kontaktu při komunikaci**
   - dává druhým lidem najevo, že jim naslouchá tím, že s nimi udržuje oční kontakt; svou mimikou dává najevo vstřícnost; verbálně i neverbálně dává najevo

porozumění pro pocity druhého (přitakává)
- naváže sám kontakt i s osobou, kterou dosud neznal, osloví ji jako první a přizpůsobí se jejím možnostem komunikace
- ujišťuje se, že druhému porozuměl tím, že klade mluvčímu doplňující otázky po smyslu sdělení; parafrázuje to, co druhý řekl
- v diskusi využívá myšlenky druhých jako východiska pro svá sdělení a navazuje na ně; povzbuzuje skupinu k produkování dalších nápadů, názorů, návrhů, iniciativně přichází s vlastními nápady
- zaujme nesouhlasné nebo kritické stanovisko konstruktivním způsobem (namítá nebo nesouhlasí vždy způsobem, který vyzdvihuje věcnou podstatu a nikoli osobní vztahy), svůj názor zdůvodní
- rozpozná téma a cíl diskuse, odliší nápady a otázky, které k jádru věci nepatří, poukáže na procedurální vady v diskuzi (odklon od tématu, pořadí vstupů, omyl v pochopení výroku, rozpor zápisu a průběhu jednání)
- sám diskutuje k věci, srozumitelně sděluje a vysvětluje své myšlenky, postoje, argumenty; nezavádí diskusi stranou; udržuje přehled o tom, které body se již probraly, a pro návrat k již vyřízeným se rozhoduje odůvodněně; shrne, k čemu skupina v diskusi dospěla
- zamýšlí se nad názory a pohledy, které se liší od jeho vlastních; ve světle nových příspěvků přehodnocuje nebo potvrzuje svůj předchozí názor, případně ho upravuje v situaci, kdy ho argumenty druhého přesvědčily; akceptuje, že výsledkem diskuze nemusí být vždy shoda
- různými způsoby vyjádří své názory, pocity a myšlenky; dívá se na věci z různých hledisek, vyhýbá se paušálním hodnotícím soudům
- když sděluje druhým své názory a pocity, jedná tak, aby je neurazil, aby se nedotkl jejich přesvědčení, odděluje svoje vlastní pocity od toho, co se reálně stalo
- obhajuje svůj názor asertivním způsobem (důrazně, ale slušně), předkládá konkrétní argumenty i proti většinovému mínění, je-li přesvědčen o jejich správnosti
- pozná, když s ním chce někdo manipulovat, popíše, v čem tato manipulace spočívá (jak se projevuje ve verbálním i neverbálním projevu), a odmítne takovou komunikaci společensky přijatelným způsobem; sám s druhými nemanipuluje

8.3.2.4 Kompetence sociální a personální

s cílem rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci vlastní a druhých. Na konci 4. ročníku žák:

- účinně spolupracuje ve skupině, podílí se společně s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu, na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá
- přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, oceňuje zkušenosti druhých lidí, respektuje různá hlediska a čerpá poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty

V jednotlivých aspektech to u žáka předpokládá:

1. **Přípravná fáze práce ve skupině**
   - analyzuje ve skupině problémovou situaci a určí, co je úkolem (použije svoji klíčovou kompetenci k řešení problémů)
   - rozdělí si ve skupině části úkolu a přijme svoji část, včetně zodpovědnosti za její splnění
   - k úkolu vytváří kritéria podle toho, jak bude vypadat dobře odvedená práce
   - zajistí podmínky (nástroje, materiál a prostor); dbá, aby komunikace mezi členy týmu byla pro všechny stejně dostupná
   - stanoví časy pro splnění úkolů (harmonogram práce), v dlouhodobém úkolu hlídá mezičasy i závěrečný termín
   - pracuje podle zažitých pravidel spolupráce, a pokud vyvstane potřeba, pravidla pro danou situaci aktualizuje

2. **Realizace práce ve skupině**
   - rozpozná, kdy je úkol (jeho etapa) hotov a že je čas přejít k další etapě; dotahuje celý úkol do konce (včetně vyhodnocení nebo úklidu atp.)
   - při potížích se svou částí práce se snaží najít příčiny; při závažných potížích celé skupiny zastavuje práci a hledá, kde v dosavadním postupu došlo k chybě
   - nabízí svou pomoc v případě potřeby – všimne si, kdo ji potřebuje
   - samostatně se postará o hotové dílo
   - po skončení práce se stará o úklid

3. **Vyhodnocení práce ve skupině**
   - reflektuje a hodnotí práci svého týmu, jednotlivců i sebe podle kritérií, která si skupina vytvořila ve fázi přípravy; podle potřeby projednává i další hlediska
   - hledá spolu s druhými nejlepší návrhy na to, co by se příště mělo dělat stejně a co jinak

4. **Upevňování vztahů s druhými**
   - vyslovuje své ocenění nápadů a práce druhých dříve než kritiku; děkuje druhým za uznání; nepodléhá ambicím, třídním stereotypům nebo rivalitám ani osobním preferencím ve vztahu k spolužákům; raduje se z úspěchu celé skupiny i tehdy, když se na něm nepodílel nebo když zvítězilo řešení, které sám neprosazoval
   - zdržuje se posměšků nebo opovržením nad prací druhých, mluví o práci a jejím výsledku a nikoli o vlastnostech nebo povaze osoby
   - při nezdaru nebo potížích neshazuje vinu na druhé, k příčinám nezdaru se dostává společným rozborem postupu nebo podmínek

5. **Podložená volba osobních cílů**
   - s pomocí učitele si vytyčuje individuální úkoly a termíny podle své zkušenosti a vědomí svých dovedností; svá tvrzení o vlastních schopnostech dokládá příkladem některého svého výkonu
   - stanovuje si cíle pro sebezlepšení (snaží se dál rozvinout v tom, v čem je silný, i zlepšit se v tom, v čem je slabší) a vydrží usilovat o jejich dosažení
   - podle svého uvážení využívá zpětnou vazbu pro své další jednání

6. **Emoce**

- pojmenuje své emoce v daném okamžiku, omluví se při jejich nezvládnutí ve skupině, používá jednoduché postupy jak zvládat své emoce

8.3.2.5 Kompetence občanské

s cílem připravovat žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti. Na konci 8. ročníku žák:

- respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací ostatních lidí, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje s povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí
- chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy, je s vědom svých práv a povinností ve škole i mimo školu
- rozhoduje se zodpovědně podle dané situace, poskytne dle svých možností účinnou pomoc a chová se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost, aktivně se zapojuje do kulturního dění a sportovních aktivit
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti

V jednotlivých aspektech to u žáka předpokládá:

1. **Respekt k druhým**
   - názory nebo přesvědčení druhých přijímá jako možné, svůj názor předkládá také jako jeden z možných a opírá ho o argumenty
   - vyjadřuje své vlastní pocity, nedotýká se citů druhých v různých situacích
   - posuzuje a hodnotí jevy, procesy, události a problémy ve svém okolí z různých úhlů pohledu
   - kritizuje stereotypy a předsudky použité v soukromé i ve veřejné komunikaci, sám jich nepoužívá

2. **Pravidla**
   - se skupinou vrstevníků vytváří a formuluje pravidla potřebná pro danou situaci, v případě potřeby tvorbu pravidel sám navrhuje; pravidla dodržuje nebo přijímá důsledky vyplývající z jejich nedodržení; ve sporu se dovolává pravidel
   - v různých situacích, kde nejsou přesně stanovená pravidla, se chová tak, aby neobtěžoval a neškodil; respektuje, že jeho svoboda končí tam, kde začíná svoboda druhého

3. **Odmítání násilí**
   - nepoužívá násilné řešení sporů, vyjedná smír; používá v případě potřeby různá vyjádření a postupy, kterými je možné odmítnout agresi proti sobě, nebo proti třetí osobě; fyzickému i psychickému násilí ve škole nepřihlíží, ale podle svých možností se mu postaví

4. **Aktivní pomoc**
   - aktivně pomáhá slovem i činem potřebným spolužákům, spoluobčanům i mimo školu, podle svých možností se zapojuje do obecně prospěšných akcí na místní i širší

úrovni
- nečeká, že společné problémy, které se dotýkají nyní nebo v dohledné budoucnosti i jeho života doma nebo ve škole, bude řešit někdo druhý („oni"), sám na ně upozorňuje, hledá řešení a navrhuje postupy

5. Samostatné jednání
- samostatně posuzuje, zda už má dost informací, aby se mohl rozhodovat; zvažuje pro i proti v daném problému, odmítá zaujmout konečné stanovisko, pokud neměl dost času k rozvaze

6. Respekt k právům jednotlivce
- při rozhodování o společných záležitostech hledá a prosazuje řešení přijatelné pro všechny, hlasování přijímá jen jako východisko z nouze, i když dojde k hlasování, snaží se, aby se přehlasovaná menšina necítila při realizaci řešení špatně; v diskuzi připomíná, že většinová vůle nemá ukřivdit názorové menšině ani znemožnit soužití s ní
- při střetu s požadavky dospělých, které nerespektují lidská práva jeho nebo ostatních, předkládá argumenty postavené na znalosti lidských práv
- respektuje, že v některých výjimečných situacích mohou dospělí omezit jeho práva; podřizuje se těmto omezením i v případech, kdy nehrozí přímá kontrola

7. Udržitelnost života
- své potřeby a nároky posuzuje a snaží se omezovat z hlediska trvale udržitelného života

8. Krizové situace
- zná a popíše i předvede některé záchranné i strategické postupy a zásahy při krizových situacích (úraz, tonutí, požár, napadení útočníkem, okradení, svědectví při zločinu); ví, kdo v nouzové situaci pomůže, a přivolá pomoc, případně ji poskytne
- poslouchá v kritických situacích bez zmatku pokyny kompetentních osob; pomůže těm, kteří sami pokyny nemohou splnit
- předvídá možná rizika i v nových situacích a prostorech a dodržuje známé zásady bezpečnosti při zábavě i práci

9. Vlastenectví
- osobní vztah k prostoru, kde žije, rozšiřuje nejen na blízké okolí, ale i mimo; zvažuje realisticky výhody i omezení rodiště nebo bydliště
- rozpozná a posuzuje extremistické projevy národní hrdosti s odkazem na lidská práva, nalézá souvislosti s tragickými příklady z historie i současnosti

10. Vztah ke kultuře
- sleduje a vybírá si kulturní události v obci, zvažuje jejich kvalitu

8.3.2.6 Kompetence k podnikavosti

s cílem pomáhat žákům při výběru dalšího studia a povolání. Na konci 4. ročníku žák:
- používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená

pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky
- přistupuje k výsledkům pracovní činnosti nejen z hlediska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a společenského významu, ale i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot
- využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost, činí podložená rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření
- orientuje se v základních aktivitách potřebných k uskutečnění podnikatelského záměru a k jeho realizaci, chápe podstatu, cíl a riziko podnikání, rozvíjí své podnikatelské myšlení

V jednotlivých aspektech to u žáka předpokládá:

1. Plánování
- naplánuje práci do jednotlivých kroků
- na základě kontextu odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu, zpětně reflektuje vlastní odhady

2. Příprava materiálu
- sám navrhne takové materiály, nástroje a postupy, které nejlépe odpovídají pracovnímu úkolu a připraví je

3. Vlastní práce
- pracuje podle návodu – postupuje systematicky podle složitého návodu - seznámí se s návodem, upraví ho podle konkrétních podmínek a systematicky podle něj pracuje
- přehledně a podrobně zaznamenává svůj pracovní postup
- úkoly plní ve stanoveném termínu; v průběhu plnění úkolu kontroluje dodržení termínu splnění
- pracuje úsporně, vyžaduje úspornou práci od ostatních
- dodržuje bezpečnostní pravidla, pracuje tak, aby chránil zdraví své i ostatních

4. Hodnocení
- svůj postup průběžně vyhodnocuje a modifikuje podle zadání či stanovených kritérií, využívá své zkušenosti
- rozpozná kvalitní práci a dobře splněný úkol (podle zadání a předem stanovených kritérií); sám nebo ve spolupráci se spolužáky zhodnotí podle předem stanovených kritérií práci ostatních i vlastní práci
- na základě hodnocení celé práce pojmenuje příčiny úspěchu i neúspěchu a navrhne úpravy
- posuzuje výrobní postupy a materiály, které sám používá, z hlediska jejich bezpečnosti
- pro vlastní činnosti volí takové výrobní postupy, které jsou nejšetrnější ve vztahu k životnímu prostředí

5. Profese
- reálně odhadne své možnosti (co dokáže a za jakých podmínek)

- vyhodnocuje, v jakých oborech lidského konání by mohl svůj zájem a své vlohy rozvíjet
- získává potřebné informace o případné budoucí profesi, posuzuje profese z různých hledisek a dokáže je vyhodnotit vzhledem ke svým předpokladům a možnostem
- umí hledat poptávku po své práci a příležitost k zaměstnání v různých médiích (např. pracuje s inzerátem – rozpozná, jakou práci nabízí)
- analyticky uvažuje o možnostech podnikání ve svém prostředí, identifikuje potřeby a poptávku, odhaduje možné podnikatelské kroky

6. Podnikatelské myšlení

- použije různé způsoby, jak se presentovat na trhu práce
- asertivně obhajuje vlastní práci, požaduje za ni adekvátní ocenění; (nepodceňuje se ani nepřeceňuje, je si vědom ceny vlastní práce); věcně ocení práci druhých, vhodně podá kritiku
- na modelových příkladech zhodnotí dodržování etických norem podnikání

8.4 Autoevaluace školy a její evaluační činnost

Autoevaluaci školy vnímáme jako průběžnou diskuzi o tom, co se ve škole děje, o problémech, které je třeba řešit, i o způsobech jejich nápravy. Za zásadní v této souvislosti považujeme změnu přístupu k hodnocení žáka.

V měnících se podmínkách školního života usilujeme o plné docenění celého procesu autoevaluace jako základního předpokladu úspěchu školy. Hlavní úsilí povedeme k naplnění znaků efektivní školy, kde se chceme maximálně přiblížit následujícímu mezinárodně uznávanému vymezení, jež uvádí tyto znaky charakteristiky efektivní školy:

- jasné, demokratické a silné vedení ředitele, které klade důraz na vzdělávací cíle školy
- účast učitelů na formulaci školních pravidel a při utváření klimatu školy
- spolupráce učitelů při dosahování cílů a realizaci výuky a výchovy
- vysoké nároky na žáky založené na předpokladu, že se všichni žáci mohou vzdělávat, a na předpokladu, že rozhodující pro jejich výsledky je kvalita školy a výuky, nikoli jejich domácí zázemí
- podpora a ocenění dobré práce
- zaměření na omezené množství témat při výuce
- flexibilita ve vztahu k výukovým metodám, časté používání interaktivní výuky spolu s individualizací výuky, která bere zřetel na původ žáka a jeho znalosti
- pravidelné hodnocení a návaznost výuky na úroveň dosažených vědomostí a dovedností
- jasné normy stanovující práva a povinnosti ve škole
- pořádek doprovázený rozumným postihem za překročení pravidel
- lidský přístup zaměřený na žáka
- oddanost profesi ze strany učitelů a ředitele
- učitelé jako autority reprezentující modely chování
- spoluúčast rodičů

Při veškerých činnostech spojených s autoevaluací navazujeme na to, co se nám v dosavadní praxi osvědčuje, a doplníme to v plném rozsahu o vše potřebné, co se nově

projevuje nebo teprve projeví.

8.4.1 Cíle a kritéria autoevaluace

Jakkoli se nacházíme v době již v praxi realizovaného ŠVP, plně si uvědomujeme jistou nedokonalost a neúplnost tohoto dokumentu. Cíle a kritéria autoevaluace školy se plně řadí k těm částem, které nezbytně doznají v budoucnosti řadu změn a doplnění. Ve stávající situaci považujeme za potřebné z jednotlivých oblastí zdůraznit zejména následující cíle:

- Realizování výuky aktivní činností žáků
- vyučovací a školní klima; zpracování mentální mapy školy
- hodnocení žáků; zajistit a realizovat tvorbu evaluačních standardů po jednotlivých předmětech za prokazatelné spoluúčasti žáků. Na začátku a na konci školního roku porovnat u každého žáka jeho vztah ke svému sebehodnocení
- práce učitelů; u každého učitele docílit pravidelné sebehodnocení své práce. Na úrovni školy zavést systém pravidelného a všestranného hodnocení každého pedagoga, včetně jeho angažovanosti mimo přímou výuku

8.4.2 Nástroje autoevaluace

Mezi hlavní nástroje autoevaluace patří dotazníky. Jmenovitě jde o dotazníky rodičům, žákům, ale i učitelům, směřující ke zjištění jejich pohledu na základní aspekty života školy.

Mezi další praktiky nutno zařadit SWOT analýzu, realizovanou uvnitř pedagogického sboru.

A jak již bylo zmíněno v předchozím, nově zavádíme individuální a všestranné hodnocení učitelů, kde vedle vlastního sebehodnocení učitele a jeho požadavků na pomoc ze strany vedení školy, bude presentován názor vedení školy na působení dotyčného učitele ve škole, včetně aktivit probíhajících mimo vlastní výukové hodiny.

8.4.3 Evaluační činnost v uplynulých letech

Srovnávací testy

V rámci komparace znalostí probraného učiva probíhají na škole srovnávací testy z vybraných předmětů ve vybraných ročnících. Komparační testy jsou koncipovány jako písemné práce, ve kterých žáci zodpovídají zadané otázky formou otevřených i uzavřených odpovědí, v exaktních vědách, jako je matematika, fyzika, chemie atd., žáci řeší i kratší výpočtové úlohy. Výsledky srovnávacích testů slouží jako podklad ke zkvalitnění výuky daných předmětů a jsou brány jako případné indikátory možných nedostatků. Četnost a obsáhlost testů je záměrně koncipovaná tak, aby žáky příliš v jejich dalším studiu nezatěžovala.

Hodnocení prospěchu žáků v pololetí

Na základě podrobných statistik studijních výsledků všech tříd a také předmětů se každé pololetí vytváří na škole grafické zpracování úspěšnosti jednotlivých tříd i jednotlivých předmětů. S výsledky těchto grafů jsou jednotliví učitelé vždy seznámeni a výsledky také samozřejmě slouží jako případné podněty k možným změnám či úpravám.

Hodnocení prospěchu u maturitních zkoušek

Pravidelně se každý rok zpracovávají výsledky maturitních zkoušek, provádí se

statistické šetření žáků, kolik prospělo s vyznamenáním, kolik prospělo a kolik neprospělo. Výsledky jsou již v průběhu maturitních zkoušek vyvěšovány v budově školy a po skončení celého maturitního týdne se provádí závěrečná statistika a vyhodnocení opět jednotlivých maturitních tříd i předmětů.

Hodnocení úspěšnosti absolventů u přijímacích řízeních na vysoké školy

Po skončení všech přijímacích kol na vysoké školy a univerzity získávají třídní učitelé maturitních ročníků a také výchovná poradkyně, která přihlášky po celou dobu eviduje, informace o přijetí či nepřijetí na vysoké školy. Na základě těchto informací se provádí procentuální vyhodnocení úspěšnosti, které je na naší škole velmi vysoké. Bližší údaje o úspěšnosti jsou uvedeny v kapitole *Slovo úvodem o našich absolventech*.

Hodnocení hospitačních činností

V průběhu každého pololetí vykonávají hospitace jednotliví pedagogové vzájemně mezi sebou, předsedové předmětových komisí a samozřejmě hospitační činnost provádí i vedení školy. Hospitace slouží především ke zkvalitnění vyučovacího procesu, k motivaci a získávání nových postřehů, metod a forem výuky od kolegů a také samozřejmě ke kontrole. Nejdůležitější a nejvýznamnější aspekt hospitační činnosti není kontrolní složka, ale především snaha o zkvalitnění vlastní výuky jednotlivých kantorů, přebírání nových a netradičních forem výuky a moderní způsob vyučování.

Dotazníkové šetření

V uplynulých letech proběhlo elektronické dotazníkové šetření, které se bude v pravidelných intervalech opakovat. Dotazníkové šetření neboli „mapa školy" je zaměřeno na analýzu školního klimatu. Mapa školy podává informace o vztazích, názorech a postojích a přáních všech zúčastněných ve vyučovacím procesu, což zdaleka nejsou jen učitelé a žáci, ale také rodiče a vedení školy. Dotazníkové šetření bývá zaměřeno na následující okruhy otázek:

- atmosféra vzájemných vztahů mezi žáky a učiteli
- atmosféra vzájemných vztahů mezi žáky vzájemně v jednotlivých třídách
- atmosféra vzájemných vztahů mezi rodiči a vedením školy
- atmosféra vzájemných vztahů mezi rodiči a učiteli
- kvalita a způsob výuky
- efektivnost výuky
- rozvoj klíčových kompetencí
- negativní jevy ve škole
- materiálně technické vybavení školy (počítače, kopírka, knihovna)

8.5 Školní poradenské pracoviště

Na škole postupně rozvíjí svoji činnost školní poradenské pracoviště. Jeho cílem je nabídnout žákům, ale i jejich rodičům a učitelům, komplexní služby, které doplňují standardní výchovně vzdělávací proces a přispívají k jejich pohodovému životu na škole. Hlavní náplní školního poradenského pracoviště je pomáhat žákům a podporovat je v jejich cestě k dospělosti a přispívat k vytvoření bezpečného a příjemného prostředí.

V současné době školní poradenské pracoviště nabízí služby výchovné poradkyně, školního psychologa a zabezpečuje primární prevenci sociálně patologických jevů na škole. Své poradenské služby nabízí také rodičům a učitelům školy.

Školní poradenské pracoviště nabízí žákům pomoc při zvládání učebních nároků školy s ohledem na jejich individuální možnosti; řešení slabého prospěchu, pomáhá

uspokojovat specifické výchovné a vzdělávací potřeby žáků; a nabízí podporu při řešení jejich osobních a vztahových problémů

Výchovná poradkyně

Poradenská činnost výchovné poradkyně se zaměřuje na pomoc při rozhodování o další vzdělávací a profesní dráze žáků, vyhledávání žáků, kteří potřebují zvláštní pozornost ve vzdělávání a přípravu návrhů na další péči o tyto žáky, zajišťování podmínek pro integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a řešení individuálních vzdělávacích plánů. Soustřeďuje odborné zprávy a informace o žácích v poradenské péči specializovaných poradenských zařízení. Veškeré informace ochraňuje tak, aby nedošlo k jejich zneužití.

Školní psycholog

Stěžejním bodem působení školní psycholožky je poskytování poradenství a podpory žákům, kteří ji vyhledají. Nabízí individuální konzultace pro žáky, kteří se nachází v náročné životní situaci. Psycholožka dále zajišťuje prevenci školního neúspěchu žáků, snaží se o nápravu a seznamuje žáky s technikami a hygienou učení. Podporuje spolupráci třídy a třídního učitele. Psycholožka nabízí své služby také rodičům a pedagogům. Veškeré informace, které klienti psycholožce sdělí, jsou důvěrné.

Prevence

Školní poradenské pracoviště zabezpečuje a podílí se na realizaci preventivního programu školy v oblasti prevence sociálně patologických jevů. V případě výskytu sociálně patologických jevů se též podílí na intervenci a následné péči. Ve spolupráci s třídními učiteli se podílí na zachycování varovných signálů spojených se sociálně patologickými jevy.

Komplexní péče

Školní poradenské centrum spolupracuje se spádovou Pedagogicko-psychologickou poradnou na Praze 5. Zde jsou, kromě jiného, prováděna především vyšetření specifických poruch učení a chování a každým rokem nabízí poradna pro žáky septim profi-testy - testy studijních předpokladů a poradenství o volbě vysoké školy.

V případě potřeby doporučíme dalšího odborníka nebo zprostředkujeme kontakt na jiná psychologická a poradenská pracoviště.

OBSAH

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 1

***2* CHARAKTERISTIKA ŠKOLY 2**

2.1 VELIKOST A VYBAVENÍ ŠKOLY 2
2.2 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO SBORU 2
2.3 PROJEKTY, MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE, SPOLUPRÁCE S RODIČI 2
2.4 CHARAKTERISTIKA ŽÁKŮ 3
2.5 SLOVO ÚVODEM O NAŠICH ABSOLVENTECH 3

***3* CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU 5**

3.1 ZAMĚŘENÍ ŠKOLY 5
3.2 PROFIL ABSOLVENTA 5
3.3 ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ 5
3.4 ZAKONČENÍ STUDIA - MATURITNÍ ZKOUŠKA 5
3.5 VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE 6
3.6 ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI 9
3.7 ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH 9
3.8 ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT 10

4 UČEBNÍ PLÁN 12

POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU OSMILETÉHO GYMNÁZIA 13

5 UČEBNÍ OSNOVY 15

5.1 ČESKÝ JAZYK A LITERATURA 15
5.2 ANGLICKÝ JAZYK 51
5.3 DRUHÝ CIZÍ JAZYK 64
5.4 OBČANSKÁ VÝCHOVA (VÝCHOVA K OBČANSTVÍ) 78
5.5 ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD 86
5.6 DĚJEPIS 95
5.7 ZEMĚPIS 116
5.8 ZÁKLADY EKONOMIE 144
5.9 MATEMATIKA 148
5.10 FYZIKA 171
5.11 CHEMIE 194
5.12 BIOLOGIE 211
5.13 INFORMATIKA A VÝPOČETNÍ TECHNIKA 233
5.14 VÝTVARNÁ VÝCHOVA 247
5.15 HUDEBNÍ VÝCHOVA 258
5.16 TĚLESNÁ VÝCHOVA 268

6 POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY 280

6.1 POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY 280
6.2 LITERÁRNÍ SEMINÁŘ 285
6.3 SPOLEČENSKOVĚDNÍ SEMINÁŘ 289
6.4 PSYCHOLOGIE 297
6.5 DĚJINY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ 303
6.6 KAPITOLY Z DĚJIN ARCHITEKTURY 308
6.7 DĚJINY HUDEBNÍHO UMĚNÍ 311
6.8 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z EKONOMIE 315
6.9 PROGRAMOVÁNÍ 319
6.10 APLIKACE POČÍTAČŮ 325
6.11 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z DĚJEPISU 329
6.12 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z NOVODOBÝCH DĚJIN 336
6.13 SEMINÁŘ A CVIČENÍ ZE ZEMĚPISU 339

6.14 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z MATEMATIKY ... 351
6.15 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z FYZIKY ... 355
6.16 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z CHEMIE ... 359
6.17 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z BIOLOGIE ... 366
6.18 DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE ... 371
6.19 KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE ... 375
6.20 KONVERZACE VE DRUHÉM CIZÍM JAZYCE ... 382
6.21 TŘETÍ CIZÍ JAZYK ... 386
6.22 SEMINÁŘ A CVIČENÍ Z LATINSKÉHO JAZYKA ... 391
6.23 SEMINÁŘ Z CIZÍHO JAZYKA ... 399
6.24 SEMINÁŘ Z ANGLICKÉHO JAZYKA ... 402
6.25 SEMINÁŘ SPORTOVNÍHO TRÉNINKU, HISTORIE SPORTU A MANAGEMENTU SPORTU ... 405

7 ZVLÁŠTNÍ VOLNOČASOVÉ AKTIVITY (NEPOVINNÉ PŘEDMĚTY) ... 408

7.1 SEMINÁŘ Z ANGLICKÉHO JAZYKA (FCE) ... 408
7.2 LITERATURA A FILM ... 408
7.3 DRAMATICKÁ VÝCHOVA ... 409
7.4 KERAMIKA ... 409
7.5 VÝTVARNÁ TVORBA ... 409
7.6 SBOROVÝ ZPĚV ... 410
7.7 ORCHESTR ... 410
7.8 HRY S HUDBOU ... 411
7.9 ÚVOD DO PROGRAMOVÁNÍ ... 411
7.10 NÁBOŽENSTVÍ ... 411

8 HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY ... 412

8.1 HODNOCENÍ ŽÁKA VE ŠKOLE ... 412
8.2 PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKA ... 412
8.3 KOMPETENCE ŽÁKŮ ZE ZÁKLADNÍCH ŠKOL ... 413
8.4 AUTOEVALUACE ŠKOLY A JEJÍ EVALUAČNÍ ČINNOST ... 423
8.5 ŠKOLNÍ PORADENSKÉ PRACOVIŠTĚ ... 425